
ANALISA USABILITY USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE APLIKASI SIMRS KHANZA PADA RSIA IBNU SINA MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING

Norma Yunita¹, Lisa Nur Aini², Siti Marlina³
Universitas Nusa Mandiri^{1,2,3}

Jl. Raya Jatiwaringin No.2, Cipinang Melayu, Makasar, Jakarta Timur, 13620, Indonesia
e-mail: norma.nyt@nusamandiri.ac.id¹, nurainilisa760@gmail.com², siti.smr@nusamandiri.ac.id³

Abstrak

SIMRS Khanza adalah sebuah sistem yang dapat mengintegrasikan dan mengkomunikasikan seluruh alur informasi pelayanan rumah sakit secara tepat dan akurat baik di dalam maupun di luar rumah sakit. Namun, implementasi SIMRS Khanza dirasa masih belum optimal dikarenakan terdapat beberapa kendala saat mengakses aplikasi, seperti terdapat banyak opsi pada menu utama, tampilan UI tidak user friendly, kolom pengisian yang berlebihan, tidak adanya fitur back-up setelah melakukan penginputan data pasien, dan minimnya pengalaman dalam mengoperasikan aplikasi SIMRS Khanza. Pada penelitian ini akan dibuat sebuah perancangan ulang aplikasi SIMRS Khanza dengan menggunakan software Figma. Metode yang akan digunakan pada rancangan aplikasi ini adalah metode design thinking. Metode ini bertujuan untuk mengatasi masalah yang rumit dengan cara yang paling efektif dan efisien dengan menggunakan tahapan Emphatize, Define, Ideate, Prototype, dan Test. Untuk melakukan Test peneliti melakukan pengujian dengan menggunakan metode Statistical Package for Social Science (SPSS). Penelitian ini menghasilkan prototype rancangan ulang aplikasi SIMRS Khanza. Berdasarkan pengujian prototype menggunakan metode SPSS dihasilkan rata-rata nilai sebesar 0,578. Sehingga dapat disimpulkan bahwa prototype rancangan ulang aplikasi SIMRS Khanza menghasilkan reliabilitas desain rancangan ulang yang cukup handal..

Kata kunci: SIMRS Khanza, Design Thinking, Figma, SPSS

Abstract

SIMRS Khanza is a system that can integrate and communicate the entire flow of hospital service information precisely and accurately both inside and outside the hospital. However, the implementation of SIMRS Khanza is still not optimal because there are several obstacles when accessing the application, such as there are many options in the main menu, the UI display is not user friendly, excessive filling fields, no back-up feature after inputting patient data, and lack of experience in operating the SIMRS Khanza application. In this research, a redesign of the Khanza SIMRS application will be made using Figma software. The method that will be used in the design of this application is the design thinking method. This method aims to solve complex problems in the most effective and efficient way by using the stages of Emphatize, Define, Ideate, Prototype, and Test. To conduct the Test, researchers conducted testing using the Statistical Package for Social Science (SPSS) method. This research resulted in a prototype redesign of the Khanza SIMRS application. Based on prototype testing using the SPSS method, an average score of 0.578 was generated. So it can be concluded that the Khanza SIMRS application redesign prototype produces a fairly reliable redesign design reliability.

Keywords: SIMRS Khanza, Design Thinking, Figma, SPSS

1. Introduction

Pesatnya teknologi digital di masa Revolusi Industri 4.0 digunakan dalam segala aspek kehidupan sehari-hari. Manusia memanfaatkan teknologi sebagai alat untuk mempermudah dalam mengerjakan pekerjaan serta menciptakan metode baru untuk melakukan berbagai aktivitas. Pesatnya perkembangan teknologi membawa banyak perubahan diberbagai sektor, salah satunya adalah pelayanan kesehatan. Mayoritas rumah sakit di Indonesia telah menerapkan teknologi pada sistem pelayanannya. Sebagai suatu organisasi yang banyak berhubungan dengan informasi, rumah sakit dituntut untuk bisa menyesuaikan perubahan pada sistem yang saat ini telah berkembang menjadi komponen yang sangat penting dalam keberhasilan suatu rumah sakit. Sistem informasi manajemen rumah sakit yang telah terkomputerisasi dapat memproses seluruh layanan perawatan kesehatan, baik dalam bentuk koordinasi jaringan maupun pelaporan dengan cepat, tepat, dan akurat. Aplikasi yang terintegrasi diperlukan agar dapat memberikan pelayanan yang lebih baik (1)

Sejalan dengan berkembangnya ilmu pengetahuan serta teknologi, RSIA Ibnu Sina telah melakukan optimalisasi pada pelayanan kesehatan dengan menerapkan teknologi informasi didalam kegiatan operasionalnya. Agar dapat menjadi pusat pelayanan kesehatan yang mampu berkembang sesuai dengan kemajuan zaman dan dengan tetap mengikuti standar pelayanan yang ditetapkan oleh pemerintah. RSIA Ibnu Sina telah melakukan peningkatan kesehatan secara menyeluruh meliputi pengobatan, pencegahan, dan pemulihan. Sistem yang digunakan oleh RSIA Ibnu Sina adalah Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Khanza (SIMRS Khanza).

Sistem ini telah diterapkan sejak November 2019. SIMRS Khanza adalah sistem yang dapat mengintegrasikan dan mengkomunikasikan semua alur informasi pelayanan rumah sakit secara tepat dan akurat. SIMRS Khanza berfungsi untuk mengelola data pasien masuk dan keluar serta mengelola data medis pasien meliputi perawatan, diagnosis, dan terapi (2)

Berdasarkan hasil wawancara dengan pegawai di RSIA Ibnu Sina, implementasi SIMRS dirasa masih belum optimal dikarenakan terdapat beberapa kendala saat mengakses aplikasi, seperti terdapat banyak opsi pada menu utama, tampilan UI tidak user friendly, kolom pengisian yang berlebihan, tidak adanya fitur back-up setelah melakukan penginputan data pasien, dan minimnya pengalaman dalam mengoperasikan aplikasi SIMRS. Selain itu, pelatihan yang kurang membuat user hanya memiliki waktu yang sedikit untuk mengetahui bagaimana cara mengoperasikan aplikasi SIMRS dengan benar. Hal itu membuat user membutuhkan sistem yang lebih mudah untuk dipahami.

Sistem Manajemen Rumah Sakit merupakan sebuah sistem informasi terintegrasi yang sudah disiapkan agar dapat menangani seluruh proses manajemen rumah sakit. Mulai dari diagnosa, tindakan pada pasien, rekam medis (medical record), apotek, gudang farmasi, penagihan, database pegawai, proses penggajian karyawan, dan program manajemen kontrol. Aplikasi SIMRS sangat diperlukan sebagai salah satu metode yang dapat meningkatkan pelayanan kesehatan rumah sakit karena dapat digunakan untuk mengatasi hambatan dalam perawatan medis dan dapat memenangkan persaingan perusahaan (2)

Desain UI/UX yang baik adalah desain yang dapat menjaga keseimbangan antara estetika yang menarik dengan interaktivitas yang tidak memerlukan usaha lebih untuk memahami, sehingga dapat membuat user ingin berlama-lama. Interface merupakan hal yang penting dalam sistem situs web. Hampir seluruh website atau aplikasi memiliki user interface. Sehingga interface yang buruk akan menjadi pengalaman yang buruk dalam mengunjungi website dan mempengaruhi produktivitas user (3)

User Eexperience adalah tanggapan dan respon user ketika menggunakan sebuah website, produk, atau jasa. User experience merupakan pengalaman user dalam berinteraksi antara user dengan produk. Seperti bagaimana cara mengoperasikan layanan tersebut dan bagaimana agar dapat dengan mudah memahami informasi yang tersedia. Hal ini sangat penting karena ketika sebuah produk sedang dikembangkan, biasanya fokus ditempatkan pada bagaimana produk itu berfungsi. User adalah aspek yang sering diabaikan, baik dari segi kebutuhan maupuncara kerjanya (4)

Figma adalah design tool yang biasa digunakan untuk membuat tampilan aplikasi, desktop, situs web, dan lain-lain. Figma dapat digunakan pada sistem operasi Windows, Linux atau Mac dengan menghubungkan ke internet. Secara umum, figma sering digunakan oleh seseorang yang bekerja di bidang UI/UX, desain web, dan bidang sejenis lainnya (5)

Figma merupakan aplikasi yang digunakan untuk membuat desain antarmuka dengan menggunakan sebuah website atau aplikasi. Figma sering digunakan oleh desainer UI/UX karena

memudahkan desainer untuk bekerja secara tim hanya dengan menggunakan 1 dokumen yang sama (Suryaningsih et al., 2020)

Figma adalah sebuah aplikasi yang dapat menghemat waktu dalam melakukan verifikasi desain. Dengan menggunakan figma kita dapat bekerja sama dan melakukan kolaborasi dengan designer lain. Selain itu, figma juga dapat digunakan dalam membangun sebuah user interface dan user experience (6)

Penelitian terkait bertujuan menjadi bahan perbandingan dan acuan bagi peneliti untuk menghindari kesamaan penelitian lain dengan penelitian ini, maka dibuat kajian pustaka peneliti dengan mencantumkan hasil-hasil penelitian terdahulu sebagai berikut:

Statistika merupakan bidang ilmu yang dapat menjadi teori untuk membantu dalam pengambilan keputusan suatu penelitian khususnya penelitian kuantitatif. Dalam menganalisis data penelitian dibutuhkan uji statistik yang sesuai berdasarkan hipotesis yang dirumuskan. Untuk itu, diperlukan kemampuan yang baik dalam menganalisis data. Proses analisis data dalam penelitian kuantitatif dapat dibantu menggunakan program statistika SPSS. Mahasiswa di Cilacap yang memiliki minat dalam penelitian kuantitatif sebagian besar masih membutuhkan tambahan pengetahuan mengenai uji statistik yang digunakan seperti uji T, Analisis Variansi serta Regresi dan Korelasi linear. Selain itu, banyak mahasiswa yang kesulitan dalam analisis data menggunakan program SPSS. Ketidapahaman dalam membaca hasil output SPSS menyebabkan tidak sedikit kekeliruan terjadi. Di sisi lain, banyak mahasiswa yang tidak paham akan prasyarat analisis hipotesis, serta ketidaktahuan prosedur atau langkah pengolahan data menggunakan SPSS. Untuk itu, tujuan kegiatan ini dilakukan ialah untuk memberikan tambahan pengetahuan, pemahaman dan keterampilan dalam mengolah data menggunakan SPSS. Pelatihan SPSS ini dilakukan dengan metode ceramah, tanya jawab serta praktikum. Dalam prosesnya mereka sangat aktif bertanya dan aktif mengikuti semua materi yang diberikan oleh narasumber. Instrumen diberikan sebagai bahan evaluasi untuk pengabdian selanjutnya. Diperoleh bahwa ketercapaian seluruh aspek tergolong kategori baik dengan rincian pada aspek kesesuaian uji statistik dengan permasalahan penelitian sebesar 83%, ketercapaian aspek identifikasi variabel penelitian sebesar 81%, ketercapaian aspek pengolahan data menggunakan SPSS sebesar 86%, serta ketercapaian inteprtasi output SPSS sebesar 89% (7)

Saat ini, mahasiswa mengalami kurangnya minat dalam mengerjakan tugas karena menganggap tugas sebagai sebuah beban dalam proses pembelajaran. Hal tersebut dibuktikan dengan sebuah survei in-depth interview yang peneliti lakukan terhadap 10 responden mahasiswa Universitas Catur Insan Cendekia, 90% mahasiswa merasakan kesulitan dalam mengerjakan tugas dikarenakan banyaknya tugas yang diberikan. Tujuan penelitian ini adalah agar mendapatkan solusi yang dapat membantu mahasiswa dalam mengelola dan mengerjakan tugas. Penelitian ini menggunakan 2 metode, yaitu metode design thinking yang berisi 5 tahapan implementasi: Emphatize, Define, Ideate, Prototype, dan Test digunakan untuk membuat design UI/UX dan metode agile development digunakan untuk membangun sebuah aplikasi dengan design yang telah dibuat sebelumnya. Dengan adanya aplikasi “nugas” diharapkan dapat membantu mahasiwa dalam mengolah dan mengerjakan tugas jadi hal yang lebih menyenangkan. Hasil dari pengujian aplikasi nugus telah berhasil dan dapat berjalan dengan baik sesuai dengan kebutuhan (8)

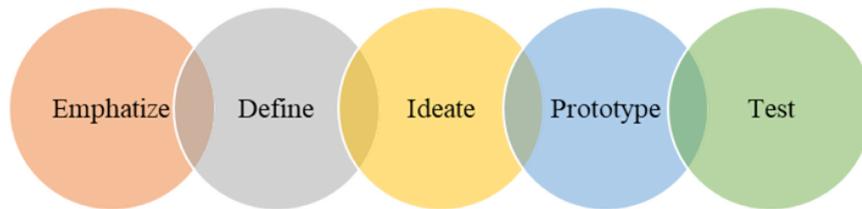
Sesisi besar travel masih memberlakukan pembelian tiket ditempat dan masih banyak pengemudi yang melakukan penipuan kepada calon penumpang. Di sisi lain, karena proses yang panjang dan jarak yang jauh, banyak penumpang yang tidak memiliki waktu untuk memesan tiket secara langsung. Solusi yang didapatkan terhadap permasalahan tersebut adalah dengan merancang UI/UX aplikasi JIP dengan menggunakan figma agar dapat memberikan kemudahan kepada user dalam melakukan pemesanan tiket dan pengiriman barang secara online. Penelitian ini menggunakan metode design thinking untuk memberikan kuesioner kepada responden agar mendapatkan kritik dan saran. Teknik mengumpulkan data yang digunakan adalah dengan memberikan kuesioner kepada para responden untuk mengetahui apa saja kesulitan yang dihadapi ketika menggunakan aplikasi JIP. Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan metode design thinking. Hasil dari uji testing menggunakan aplikasi figma dan memberikan pertanyaan kepada responden mendapatkan tanggapan yang positif. Namun terdapat beberapa responden yang memilih netral disebabkan ketika melakukan testing terdapat icon atau button yang tidak berfungsi hal ini membuat responden merasa kebingungan ketika menggunakannya. Faktor lain yaitu responden membutuhkan waktu 7-10 menit untuk memahami rancangan aplikasi JIP. Sehingga dilakukan perbaikan pada prototype dimana pada pengujian kedua responden hanya memerlukan waktu 5 menit untuk memahami (9)

Berdasarkan penelitian terdahulu tentang Implementasi Metode Design Thinking Pada Perancangan UI/UX Website Tracking GPS Tiara Track memperoleh kesimpulan bahwa setelah dilakukan rancangan prototype website tracking Tiara Track menggunakan Design Thinking dan pengujian menggunakan Usability Testing didapatkan hasil 91% tingkat keberhasilan rancangan efektif dan efisien waktu penyelesaian responden untuk prototype website tracking Tiara Track yang telah dibuat.

2. METODE PENELITIAN

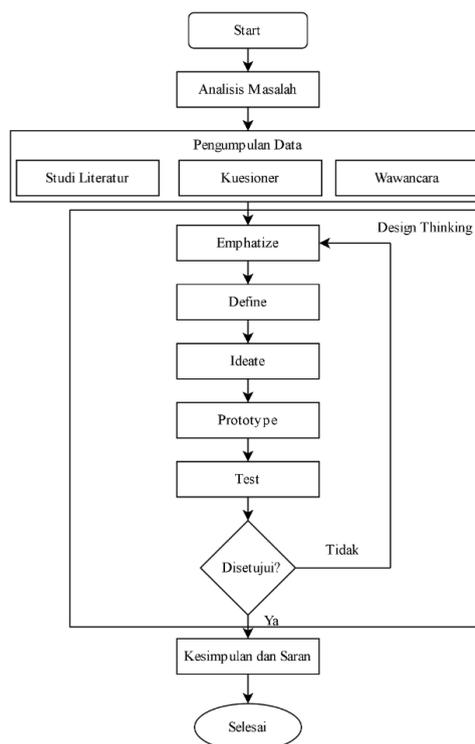
Berdasarkan penjelasan diatas pada penelitian ini akan dibuat sebuah perancangan ulang aplikasi SIMRS Khanza dengan menggunakan software Figma. Metode yang akan digunakan pada rancangan aplikasi SIMRS adalah metode design thinking.

Design Thinking adalah teknik untuk memecahkan masalah yang mengutamakan user. Metode ini bertujuan untuk mengatasi masalah yang rumit dengan cara yang paling efektif dan efisien. Pemikiran ini diterapkan untuk mendapatkan solusi dengan cara berpikir secara komperensif dan merupakan metode yang berkonsentrasi dalam menciptakan suatu solusi (10)



Gambar 1. Tahapan Metode Design Thinking
Sumber: (10)

Statistical Package for Social Science (SPSS) adalah sebuah program komputer yang digunakan untuk menganalisis statistik data bisnis atau data individual baik secara sederhana maupun secara tingkat lanjut dan analisis multivariat (11)



Gambar 2. Tahapan Penelitian
Sumber: Penelitian, 2023

1. Analisis Masalah

Analisis masalah bertujuan mengumpulkan, menggali dan memahami permasalahan apa yang didapatkan user ketika menggunakan aplikasi SIMRS Khanza agar mendapatkan solusi terhadap permasalahan tersebut. Tahapan ini berhubungan dengan tahapan pertama pada metode design thinking yaitu empathize.

2. Pengumpulan data dilakukan untuk membantu memecahkan masalah menggunakan beberapa teknik, seperti:
 - a. Studi literatur, kegiatan mengumpulkan sumber penelitian yang memiliki keselarasan dengan tema penelitian yang diambil serta mengumpulkan berbagai sumber bacaan sebagai referensi peneliti seperti jurnal, buku, penelitian terdahulu, skripsi, dan mencatat hal-hal yang berhubungan dengan penelitian guna memperoleh gambaran teoritis yang akan membantu dalam pengembangan skripsi.
 - b. Kuesioner, daftar pertanyaan yang akan diberikan kepada responden dalam bentuk google form yang diukur dengan skala likert. Teknik yang digunakan adalah Statistical Package for Social Science (SPSS) untuk menghitung hasil akhir kuesioner.
 - c. Wawancara, peneliti melakukan wawancara dengan perwakilan pegawai RSIA Ibnu Sina Grogol yang cukup berpengalaman dalam menggunakan aplikasi SIMRS Khanza. Wawancara bertujuan sebagai pelengkap data penelitian. Pertanyaan yang peneliti ajukan kepada narasumber didasarkan oleh pengalaman dalam menjalankan SIMRS Khanza, kesulitan yang ditemui, dan peneliti memberikan kesempatan kepada narasumber untuk mengusulkan solusi dari masalah yang dihadapi. Berikut adalah urutan pertanyaan yang peneliti ajukan kepada narasumber.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Populasi dan Sampel

- a. Populasi adalah kumpulan individu atau objek wilayah yang akan diteliti. Populasi yang akan digunakan memiliki kriteria yang telah peneliti tentukan. Kriteria pada penelitian ini adalah pegawai RSIA Ibnu Sina yang menggunakan aplikasi SIMRS Khanza, berjenis kelamin laki-laki dan perempuan dengan rentang usia 25 tahun hingga 45 tahun. Dari 42 jumlah tenaga medis RSIA Ibnu Sina, sampel yang digunakan yaitu sebanyak 38 tenaga medis.
- b. Sampel merupakan sisi dari populasi yang akan mewakili penelitian. Pada penelitian ini pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, yakni proses pemilihan sampel dengan mempertimbangkan kondisi tertentu. Kriteria untuk penelitian ini adalah pegawai RSIA Ibnu Sina berjenis kelamin laki-laki atau perempuan dengan rentang usia 25-45 tahun dan dapat mengoperasikan SIMRS Khanza.

Rumus slovin digunakan untuk menghitung jumlah sampel yang akan digunakan pada penelitian ini. Rumus yang akan digunakan adalah

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = batas toleransi kesalahan (5%)

Berdasarkan rumus diatas, perhitungan jumlah sampel yang akan digunakan pada penelitian ini adalah:

$$n = \frac{42}{1+42(5\%)^2}$$

$$n = \frac{42}{1+42(0,05)^2}$$

$$n = \frac{42}{1+0,105}$$

$$n = \frac{42}{1,105}$$

$$n = 38,0090498 \text{ sampel} \pm 38 \text{ tenaga medis}$$

Evaluasi menggunakan Metode SPSS

Pada tahapan ini, evaluasi dilakukan dengan menggunakan metode *Statistical Package for Social Science* (SPSS). Terdapat 10 kuesioner yang akan diberikan kepada responden. Google Form digunakan untuk menyebarkan kuesioner. Kuesioner yang telah diisi oleh responden, selanjutnya diolah menggunakan metode *Statistical Package for Social Science* (SPSS).

a. Uji Validitas

Uji validitas adalah pengujian yang digunakan untuk mengukur suatu kuesioner yang telah disusun untuk mengetahui valid atau tidak. Penelitian ini menggunakan SPSS versi 25.

Derajat kebebasan atau *degree of freedom* (df) digunakan dalam uji signifikansi. Rumusnya adalah total observasi (N) dikurangi jumlah parameter yang dievaluasi atau $df = n-2$, pada taraf signifikansi = 5% atau 0,05. Data akan dianggap sah jika hasil perhitungannya $\text{sig} > 5\%$ atau nilai r hitung $> r$ tabel dan akan dianggap tidak valid (invalid) jika perhitungan $\text{sig}(p) < 5\%$ atau nilai r hitung $< r$ tabel diperoleh pada alat aplikasi SPSS versi 25.

Tabel 1. Rekapitulasi Uji Validitas

Kode Indikator	r hitung	r tabel	Status
H.1	0.255	0.3202	Tidak Valid
H.2	0.587	0.3202	Valid
H.3	0.091	0.3202	Tidak Valid
H.4	0.555	0.3202	Valid
H.5	0.167	0.3202	Tidak Valid
H.6	0.382	0.3202	Valid
H.7	0.254	0.3202	Tidak Valid
H.8	0.752	0.3202	Valid
H.9	0.234	0.3202	Tidak Valid
H.10	0.517	0.3202	Valid

Sumber: Penelitian, 2023

Berdasarkan data diatas, maka dapat disimpulkan bahwa dari 10 pernyataan pada kuesioner dinyatakan ada 5 pernyataan valid karena nilai r hitung $> r$ tabel dan terdapat 5 pernyataan tidak valid dikarenakan nilai r hitung $< r$ tabel.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan terhadap seluruh pernyataan menggunakan rumus Cronbach Alpha untuk mengetahui apakah kuesioner yang digunakan dapat memberikan hasil yang diinginkan atau tidak. Terdapat nilai tingkat reliabilitas untuk Cronbach's Alpha sebagai berikut:

Tabel 2. Nilai Tingkat Keandalan Cronbach's Alpha

Nilai Cronbach's Alpha	Tingkat Keandalan
0.0 – 0.20	Kurang Andal
>0.20 – 0.40	Agak Andal
>0.40 – 0.60	Cukup Andal
>0.60 – 0.80	Andal
>0.80 – 1.00	Sangat Andal

Sumber: Penelitian, 2023

Setelah melakukan perhitungan uji validitas, selanjutnya dilakukan uji reliabilitas.

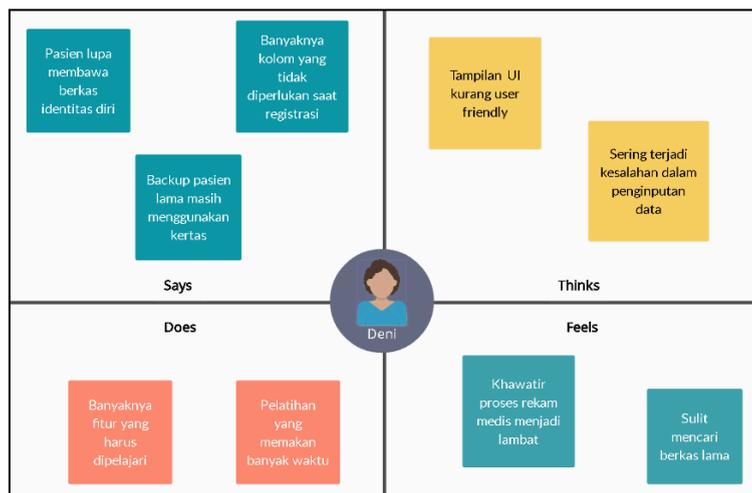
Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas

<i>Case Processing Summary</i>			
		N	%
Cases	<i>Valid</i>	38	100.0
	<i>Excluded^a</i>	0	0.0
	<i>Total</i>	38	100.0
<i>a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.</i>			
<i>Reliability Statistics</i>			
<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>		
0.248	10		

Reliability nilai pernyataan kuesioner ditunjukkan pada tabel diatas dengan nilai reliabilitas sebesar 0,248 dan jumlah responden sebanyak 38 orang. Nilai Alpha antara 0,0 dan 0,20 menunjukkan reliability yang lebih rendah. Saat Alpha berada pada rentang 0,20 dan 0,40, reliabilitasnya cukup bisa diandalkan. Reliabilitas sangat dapat dipercaya jika Alpha berada di antara 0,40 dan 0,60. Nilai Alpha antara 0,60 dan 0,80 reliabilitas dapat diandalkan dan ketika Alpha berada di antara 0,80 dan 1,00 reliabilitas sangat dapat diandalkan. Alpha yang rendah menunjukkan bahwa satu atau lebih item mungkin tidak dapat diandalkan. Cronbach's Alpha untuk pertanyaan tersebut memiliki nilai hasil 0,248 yang menunjukkan bahwa reliabilitasnya agak handal. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat beberapa item yang tidak dapat diandalkan sehingga memerlukan perancangan ulang agar aplikasi tersebut dapat digunakan dengan baik.

Pada penelitian ini, kami mewawancarai Bapak Deni Herfansyah sebagai perwakilan pada bidang IT. Bapak Deni mengatakan bahwa permasalahan yang terjadi yaitu pasien terkadang masih lupa membawa berkas sebagai syarat identitas diri, tampilan UI yang kurang user friendly menyebabkan user merasa bingung dalam proses penginputan data sehingga sering terjadi kesalahan dalam penginputan data pasien, banyaknya fitur yang harus dipelajari dan pelatihan yang kurang membuat user membutuhkan waktu untuk beradaptasi, serta tidak adanya fitur backup data membuat user kesulitan dalam mencari data pasien lama yang dikhawatirkan akan memperlambat dalam proses rekam medis.

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan langkah selanjutnya adalah membuat empathy map dengan tujuan untuk memetakan hasil wawancara dengan narasumber, membantu dalam memahami apa yang dibutuhkan user dan apa saja kendala yang dihadapi ketika menggunakan aplikasi SIMRS Khanza. Selain itu, empathy map dapat memberikan gambaran tentang hasil yang telah diperoleh.



Gambar 3. Emphaty Map
Sumber: Penelitian, 2023

User persona pada penelitian ini adalah Bapak Deni sebagai perwakilan bidang IT. Menurut Bapak Deni, permasalahan yang dihadapi ketika mengoperasikan aplikasi SIMRS Khanza yaitu pelatihan yang kurang membuat user memerlukan waktu untuk beradaptasi, sulitnya mencari data pasien lama dan tampilan UI yang kurang user friendly serta banyaknya kolom yang ada membuat user sering kali salah dalam meng-input data pasien. Dari permasalahan yang ada, Bapak Deni ingin useran aplikasi SIMRS Khanza dapat digunakan secara maksimal dalam mencatat data rekam medis pasien. Selain itu, Bapak Deni berharap para petugas mendapatkan pelatihan dalam mengoperasikan SIMRS Khanza agar dapat bekerja dengan mudah dan sesuai dengan job decs masing-masing petugas.



Gambar 4. User Persona
Sumber: Penelitian, 2023

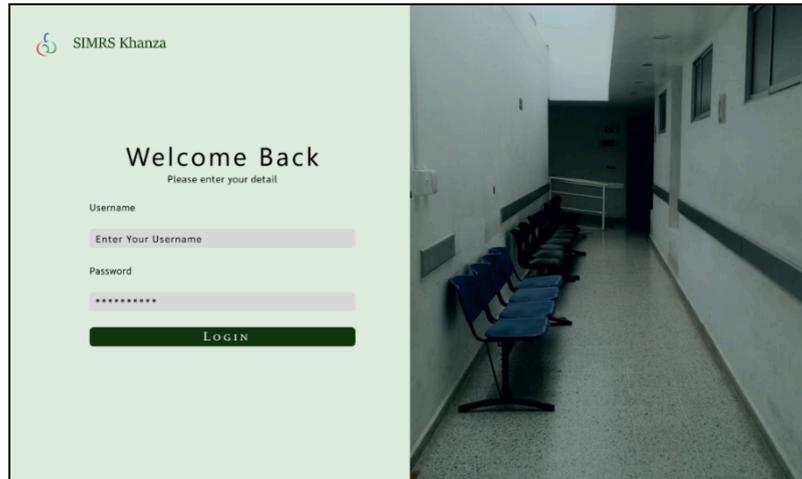
Tahapan *define* merupakan tahapan yang berfokus pada permasalahan-permasalahan yang akan ditindak lanjuti. Pada tahapan ini akan dilakukan pendefinisian kebutuhan sesuai dengan hasil analisis pada tahapan sebelumnya. Berikut adalah pendefinisian kebutuhan berdasarkan data yang ada.

Point of view berfokus pada sudut pandang user tentang apa saja kendala yang dihadapi dan apa hal yang dibutuhkan ketika menggunakan aplikasi SIMRS Khanza.

Tabel 4. Hasil *Point Of View*

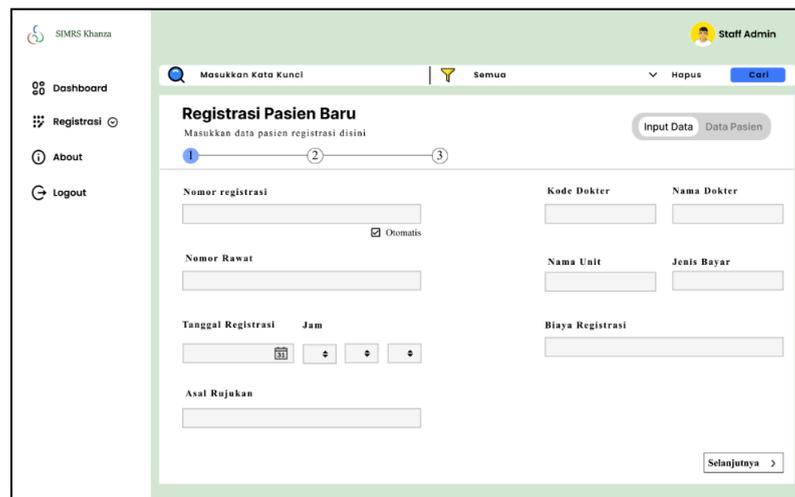
User	Need	Insight
Deni	Sistem yang mudah dipahami	Pelatihan yang kurang dan <i>user</i> hanya memiliki waktu yang sedikit untuk memahami aplikasi.
	Sistem yang user friendly dan dapat dengan mudah meng-input data	Tampilan UI yang membingungkan serta banyaknya kolom yang tidak diperlukan pada sisi registrasi

Pada perancangan aplikasi yang baru, top bar pada halaman login dihapus dan diubah menjadi 2 sisi yang sama. Pada sisi sebelah kiri terdapat kolom untuk akses login user dengan memasukkan username serta password. Di pojok kiri atas terdapat logo dan nama aplikasi itu sendiri. Sedangkan disisi kanan terdapat gambar yang berhubungan dengan rumah sakit.



Gambar 5. Rekomendasi Halaman Login

Pada halaman registrasi pasien baru terdapat banyak kolom penginputan data dan icon taksbar yang masing-masing memiliki fungsi yang berbeda. Hal ini membuat user terkadang merasa bingung sehingga terjadi kesalahan dalam input data pasien. Letak registrasi pasien baru dan registrasi pasien lama digabung dalam 1 halaman membuat tampilan UI kurang *user friendly*.



Gambar 6. Rekomendasi Halaman Input Data Pasien Baru

Pada halaman cetak sebelumnya, seluruh aksi terdapat di sisi kiri atas layar dan tampilan bukti yang akan dicetak berada ditengah. Perubahan layout pada rancangan baru adalah dengan menempatkan semua item disisi kanan layar dan menjadikan sisi kiri layar sebagai tampilan halaman yang akan dicetak. Hal ini bertujuan untuk meminimalisir kesalahan ketika mencetak bukti.



Gambar 7. Rekomendasi Halaman Cetak

c. Uji Validitas

Tabel 5. Rekapitulasi Uji Validitas

Kode Indikator	r hitung	r tabel	Status
H.1	0.401	0.3202	Valid
H.2	0.474	0.3202	Valid
H.3	0.447	0.3202	Valid
H.4	0.500	0.3202	Valid
H.5	0.323	0.3202	Valid
H.6	0.334	0.3202	Valid
H.7	0.443	0.3202	Valid
H.8	0.375	0.3202	Valid
H.9	0.338	0.3202	Valid
H.10	0.536	0.3202	Valid

Sumber: Penelitian, 2023

Berdasarkan hasil rekapitulasi uji validitas, maka dapat disimpulkan bahwa dari 10 pernyataan pada kuesioner yang diajukan kembali kepada responden untuk menilai hasil rancangan ulang desain UI/UX dinyatakan valid secara keseluruhan karena nilai r hitung > r tabel.

d. Uji Reliabilitas

Tabel 6. Hasil Uji Reliabilitas

Sumber: Penelitian, 2023

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	38	100.0
	Excluded ^a	0	0.0
	Total	38	100.0
<i>a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.</i>			
Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha		N of Items	

0.578	10		
-------	----	--	--

Reliability nilai pernyataan kuesioner ditunjukkan pada tabel diatas dengan nilai reliabilitas sebesar 0,578 dan jumlah responden sebanyak 38 orang. Nilai Alpha pada Cronbach's Alpha untuk pertanyaan tersebut memiliki nilai hasil 0,578 yang menunjukkan bahwa reliabilitasnya cukup handal. Hal ini menunjukkan bahwa beberapa item yang sebelumnya tidak dapat diandalkan (tidak valid) sehingga memerlukan perancangan ulang saat ini sudah dapat digunakan dengan baik.

4. KESIMPULAN

Evaluasi tingkat usability aplikasi SIMRS Khanza dengan metode Statistical Package for Social Science (SPSS) mendapatkan nilai 0,248. yang menunjukkan bahwa reliabilitasnya agak handal. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi SIMRS Khanza memerlukan perbaikan usability. Untuk merancang ulang aplikasi peneliti melakukan wawancara dan penyebaran kuesioner sebagai landasan dalam pembuatan rancangan ulang menggunakan software figma dalam bentuk prototype. Setelah melakukan rancangan ulang dan diujikan kembali dengan menggunakan metode SPSS didapatkan nilai akhir yaitu 0,578. Hasil tersebut menunjukkan bahwa reliabilitas desain rancangan ulang cukup handal. Hasil rancangan ulang ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan pihak pengembang untuk meningkatkan atau memperbaiki usability aplikasi dengan harapan aplikasi SIMRS Khanza dapat lebih mudah dipahami. Dari hasil perancangan ulang dan analisa UI/UX aplikasi SIMRS Khanza menunjukkan metode design thinking mampu memahami kebutuhan user dengan menggunakan tahapan Emphatize, Define, Ideate, Prototype, dan Test. Selain itu, metode design thinking dapat membantu menghasilkan desain prototype yang sesuai dengan kebutuhan user.

DAFTAR PUSTAKA

1. Hade S, Djalla A, Rusman ADP. ANALISIS PENERAPAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RUMAH SAKIT DALAM UPAYA PENINGKATAN PELAYANAN KESEHATAN DI RSUD ANDI MAKKASAU PAREPARE. *Jurnal Ilmiah Manusia dan Kesehatan*. 2019 May;2(2):293–305.
2. Abda'u PD, Winarno WW, Henderi H. Evaluasi Penerapan SIMRS Menggunakan Metode Hot-Fit Di RSUD Dr. Soedirman Kebum. *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*. 2018 Feb;2(1):46–56.
3. Rochmawati I. ANALISIS USER INTERFACE SITUS WEB IWEARUP.COM. *Visualita*. 2019 Feb;7(2):31–44.
4. Kresna A I, Yuliana D. RANCANG BANGUN USER INTERFACE (UI) DAN USER EXPERIENCE (UX) PADA SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN DOKUMEN BERBASIS WEBSITE DI KABUPATEN TEGAL. *LEDGER: Journal Informatic and Information Technology*. 2022 Oct 18;1(2):29–38.
5. Muhyidin MA, Sulhan MA, Sevtiana A. PERANCANGAN UI/UX APLIKASI MY CIC LAYANAN INFORMASI AKADEMIK MAHASISWA MENGGUNAKAN APLIKASI FIGMA. *JURNAL DIGIT*. 2020 Nov;10(2):208–19.
6. Pramudita R, Arifin RW, Nurul Alfian A, Safitri N. PENGGUNAAN APLIKASI FIGMA DALAM MEMBANGUN UI/UX YANG INTERAKTIF PADA PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA STMIK TASIKMALAYA. Shilka Dina Anwariya [Internet]. 2021;3(1). Available from: www.youtube.com,
7. Aspriyani R, Hartono BP, Ahmad M, Susilowati E. IMPLEMENTASI SPSS DALAM ANALISIS DATA BAGI MAHASISWA DI CILACAP. *Jurnal Terapan Abdimas*. 2022 Jul;7(2):230–7.
8. Fahrudin R, Ilyasa R. PERANCANGAN APLIKASI “NUGAS” MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING DAN AGILE DEVELOPMENT. Vol. 8, Reza Ilyasa *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*. 2021.
9. Nabila G, Stephanie S, Wahyuni S. Penerapan UI/UX Dengan Metode Design Thinking Pada Aplikasi Jaya Indah Perkas. In: *The 1st MDP Student Conference 2022*. Palembang; 2022. p. 231–8.
10. Sari IP, Kartina AH, Pratiwi AM, Oktariana F, Nasrulloh MF, Zain SA. Implementasi Metode Pendekatan Design Thinking dalam Pembuatan Aplikasi Happy Class Di Kampus UPI Cibiru. *Edsence: Jurnal Pendidikan Multimedia*. 2020 Jun 30;2(1):45–55.
11. Solikhah S, Amyati A. *BIOSTATISTIK (Sebuah Aplikasi SPSS dalam Bidang Kesehatan dan Kedokteran)*. Yogyakarta: Jejak Pustaka; 2022.