

**EVALUASI DAN PERANCANGAN ULANG *USER EXPERIENCE*  
MODUL REGISTRASI PADA SIMRS KHANZA MENGGUNAKAN  
METODE *DESIGN THINKING*  
(STUDI KASUS: RSUD BANYUASIN)**

**SKRIPSI**

Program Studi Sistem Informasi

Jenjang Strata-1



Oleh

**Ratu Amalia Primadiningsih**                   **09031381823067**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
JURUSAN SISTEM INFORMASI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2022**

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

EVALUASI DAN PERANCANGAN ULANG *USER EXPERIENCE*  
MODUL REGISTRASI PADA SIMRS KHANZA MENGGUNAKAN  
METODE *DESIGN THINKING*  
(STUDI KASUS: RSUD BANYUASIN)

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Studi  
di Program Studi Sistem Informasi S1

Oleh :

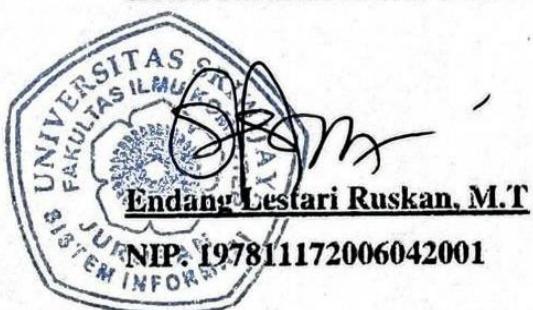
Ratu Amalia Primadiningsih 09031381823067

Disetujui,

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Sistem Informasi

Palembang, 25 Juni 2022

Pembimbing,



  
Rahmat Irawan Heroza, M.T  
NIP. 198706302015041001

## HALAMAN PERNYATAAN

Nama : Ratu Amalia Primadiningsih  
NIM : 09031381823067  
Program Studi : Sistem Informasi Bilingual  
Judul Skripsi : Evaluasi Dan Perancangan Ulang User Experience Modul  
Registrasi Pada Simrs Khanza Menggunakan Metode Design  
Thinking (Studi Kasus: Rsud Banyuasin)

Hasil Pengecekan iTentificate/Turnitin : 5%

Menyatakan bahwa laporan skripsi saya merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam laporan skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan oleh siapapun.



Palembang, 25 Juni 2022



Ratu Amalia Primadiningsih  
NIM. 09031381823067

## HALAMAN BERKAS PERSETUJUAN

Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Sabtu

Tanggal : 25 Juni 2022

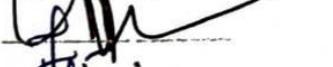
Nama : Ratu Amalia Primadiningsih

NIM : 09031381823067

Judul : Evaluasi Dan Perancangan Ulang User Experience Modul Registrasi Pada Simrs Khanza Menggunakan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Rsud Banyuasin)

### Tim Penguji :

1. Pembimbing : Rahmat Izwan Heroza, S.T., M.T. : 

2. Ketua Penguji : Jaidan Jauhari, M.T. : 

3. Penguji 1 : Yoppy Sazaki, S.Si., M.T. : 

4. Penguji 2 : Allsela Meiriza, M.T. : 

Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi,



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Evaluasi dan Perancangan Ulang *User Experience* Modul Registrasi Pada Simrs Khanza Menggunakan Metode *Design Thinking* (Studi Kasus: Rsud Banyuasin)” sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Strata 1 (S1) di program studi Sistem Informasi reguler Fakultas Ilmu komputer Universitas Sriwijaya dengan melakukan penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah Banyuasin.

Dengan selesainya skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, Tuhan Yang Maha esa yang telah melimpahkan rahmat, nikmat, dan karunia-Nya berupa kesehatan dan kesempatan sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
2. Ayah, Ibu, Saudara, dan Saudari saya, serta keluarga besar atas semangat dan bantuan yang diberikan kepada penulis selama menjalani pendidikan.
3. Bapak Jaidan Jauhari, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
4. Ibu Endang Lestari Ruskan, M.T. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
5. Mba Rifka selaku admin jurusan yang membantu dan memberikan informasi selama masa perkuliahan hingga selesai.
6. Bapak Rahmat Izwan Heroza, M.T. selaku Dosen Pembimbing Skripsi atas bimbingan dan saran selama penelitian skripsi ini.

7. Bapak Yoppy Sazaki, S.Si., M.T., Ibu Allsela Meiriza, M.T. selaku penguji dan Bapak Jaidan Jauhari, M.T. selaku ketua penguji.
8. Seluruh pegawai dan dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
9. Pegawai Rumah Sakit Umum Banyuasin yang terlibat dalam penelitian.
10. Teman sepembimbing saya yang membantu saya mengurus berkas bersama sekaligus memberikan kesempatan untuk bertukar pikiran, dan membantu Saya dalam hal pemberkasan sehingga Saya dapat menyelesaikan skripsi.
11. Teman-teman sekelas sistem informasi Billingual A angkatan 2018 yang tidak bisa Saya sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih belum sempurna, untuk itu penulis sangat terbuka dalam menerima kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang. Akhir kata penulis berharap semoga penulisan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya.

Palembang, 25 Juni 2022  
Penulis

Ratu Amalia Primadiningsih

**EVALUASI DAN PERANCANGAN ULANG *USER EXPERIENCE*  
MODUL REGISTRASI PADA SIMRS KHANZA MENGGUNAKAN  
METODE *DESIGN THINKING*  
(STUDI KASUS: RSUD BANYUASIN)**

Oleh

Ratu Amalia Primadiningsih  
09031381823067

Aplikasi SIMRS Khanza adalah aplikasi sistem informasi kesehatan yang saat ini digunakan oleh RSUD Banyuasin dalam proses administrasi terutama pada registrasi. Salah satu faktor penting dalam aplikasi adalah ketergunaan yang merupakan ukuran pengalaman pengguna mengenai seberapa mudah aplikasi digunakan. Untuk itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui ketergunaan modul registrasi pada SIMRS Khanza yang digunakan oleh pegawai RSUD Banyuasin dan mengetahui kesulitan yang dihadapi, kebutuhan, serta keinginan pegawai RSUD Banyuasin sebagai pengguna SIMRS Khanza. Pendekatan yang digunakan yaitu Design Thinking sedangkan pengukuran ketergunaan menggunakan System Usability Scale (SUS) dengan melibatkan lima responden. Didapati hasil pengukuran ketergunaan SIMRS Khanza yaitu 26 dengan rating poor. Selain itu, hasil wawancara menunjukkan bahwa pengguna kesulitan mempelajari aplikasi, fitur dan kolom pegasian terlalu banyak, dan terjadi redundansi data pasien. Berdasarkan hasil temuan tersebut, peneliti merekomendasikan rancangan solusi berupa High Fidelity Prototype (Hi-fi) dengan nilai akhir SUS yaitu 87 yang memiliki rating excellent.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi Kesehatan, *Design Thinking*, *SUS*, *Prototype*

**EVALUATION AND REDESIGN OF USER EXPERIENCE  
REGISTRATION MODULE ON SIMRS KHANZA USING DESIGN  
THINKING METHOD (CASE STUDY: RSUD BANYUASIN)**

By

Ratu Amalia Primadiningsih  
09031381823067

SIMRS Khanza application is a health information system application currently used by RSUD Banyuasin in the administrative process, especially in the registration. One of the essential factors in an application is usability, which is a user experience measure of how easy the application is to use. For this reason, this study was conducted to determine the usability of the registration module on SIMRS Khanza utilized by employees for RSUD Banyuasin and to find out the difficulties faced, needs, and desires of employees of RSUD Banyuasin as users of SIMRS Khanza. The approach used is Design Thinking, while usability measurement uses the System Usability Scale (SUS) involving five respondents. The results of the usability measurement of SIMRS Khanza are 26 with a poor rating. In addition, the interview results show that users have difficulty learning the application, the features and fields are too many, and there is the redundancy of patient data. Based on these findings, the researcher recommends a solution design in the form of a High Fidelity Prototype (Hi-fi) with a final SUS score of 87, which has an excellent rating.

**Keyword :** Health Information System, Design Thinking, SUS, Prototype

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan .....	4
1.4     Manfaat .....	4
1.5 Batasan Masalah .....	5
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
2.1 Rumah Sakit Umum Banyuasin .....	7
2.2 Sistem Manajemen Rumah Sakit .....	7
2.3 Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Khanza .....	8
2.3.1     Modul Registrasi .....	9
2.4 <i>User Experience</i> .....	9
2.5 <i>Design Thinking</i> .....	9
2.5.1 <i>Empathy Map</i> .....	12
2.5.2     User Persona .....	12
2.5.3 <i>Point of View (POV)</i> .....	13
2.5.4 <i>Now-Wow-How Matrix</i> .....	14
2.5.5 <i>Brainstorming</i> .....	15
2.5.6 <i>Wireframe</i> .....	15
2.5.7 <i>Mockup</i> .....	16
2.5.8 <i>User Flow</i> .....	16
2.5.9 <i>How Might We</i> .....	17
2.5.10 <i>High-fidelity Prototype</i> .....	17
2.6 <i>System Usability Scale (SUS)</i> .....	17
2.7 Penelitian Sebelumnya.....	19
<b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>22</b>

3.1	Material Penelitian .....	22
3.1.1	Objek Penelitian.....	22
3.1.2	Pengumpulan Data .....	22
2.1.3	Populasi dan Sampel .....	25
3.1.4	Software yang digunakan.....	26
3.2	Metode Penelitian .....	26
3.2.1	Studi Literatur .....	26
3.2.2	Evaluasi menggunakan metode SUS .....	26
3.2.3	<i>Empathy</i> .....	28
3.2.4	<i>Define</i> .....	29
3.2.5	<i>Ideate</i> .....	29
3.2.6	<i>Prototype</i> .....	29
3.2.7	<i>Test</i> .....	30
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>31</b>	
4.1	Empathy .....	31
4.1.1	<i>Empathy Map</i> .....	31
4.1.2	<i>User Persona</i> .....	34
4.2	<i>Define</i> .....	36
4.3	<i>Ideate</i> .....	36
4.4	<i>Prototype</i> .....	39
4.4.1	<i>User Flow</i> .....	39
4.4.2	<i>Wireframe</i> .....	40
4.4.3	<i>Mockup</i> .....	41
4.4.4	<i>High-Fidelity Prototype</i> .....	43
4.5	<i>Test</i> .....	57
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>60</b>	
5.1	Kesimpulan .....	60
5.2	Saran .....	60
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>62</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Aplikasi SIMRS Khanza .....	8
Gambar 2.2 Tahap <i>Design thinking</i> .....	10
Gambar 2.3 Empathy Map .....	12
Gambar 2.4 <i>User Persona</i> .....	13
Gambar 2.5 <i>Point of View</i> .....	14
Gambar 2.6 <i>Now-Wow-How Matrix</i> .....	14
Gambar 2.7 <i>User Flow</i> .....	16
Gambar 2.8 Skala Likert .....	18
Gambar 3.1 Hasil Perhitungan Kuisioner .....	27
Gambar 3.2 <i>Adjective Rating</i> Skor SUS .....	27
Gambar 4.1 Empathy Map Bapak Joni .....	32
Gambar 4.2 Empathy Map Ibu Yesi .....	33
Gambar 4.3 User Persona Adelio.....	34
Gambar 4.4 User Persona Adelia .....	35
Gambar 4.5 Hasil <i>Now-Wow-How Matrix</i> .....	38
Gambar 4.6 <i>User Flow</i> Registrasi Pasien Baru.....	39
Gambar 4.7 <i>User Flow</i> Registrasi Pasien Lama .....	40
Gambar 4.8 Hasil <i>Wireframe</i> .....	40
Gambar 4.9 Hasil <i>Mockup</i> .....	41
Gambar 4.10 Uji Kontras Warna .....	42
Gambar 4.11 Tampilan Tutorial Singkat .....	44
Gambar 4.12 Halaman Beranda Aplikasi Saat Ini .....	44
Gambar 4.13 Rekomendasi Halaman Beranda .....	45
Gambar 4.14 Halaman Registrasi saat ini .....	46
Gambar 4.15 Rekomendasi Halaman Registrasi Baru.....	46
Gambar 4.16 Keterangan Eror Saat ini .....	47
Gambar 4.17 Rekomendasi Keterangan Eror.....	48
Gambar 4.18 Rekomendasi Tombol Tambah Baru.....	49
Gambar 4.19 Rekomendasi Pop Up Tambah Baru .....	49
Gambar 4.20 Rekomendasi <i>Pop Up</i> Tabel.....	50
Gambar 4.21 Halaman Registrasi Tahap 2 .....	51

Gambar 4.22 Halaman Registrasi Tahap 4 .....	51
Gambar 4.23 Notifikasi dan <i>Toast Message</i> .....	52
Gambar 4.24 Halaman Data Pasien Saat Ini .....	53
Gambar 4.25 Rekomendasi Halaman Data Pasien.....	54
Gambar 4.26 <i>Dropdown Aksi</i> .....	54
Gambar 4.27 <i>Pop Up</i> Konfirmasi Hapus .....	55
Gambar 4.28 Notifikasi Data Terhapus .....	56
Gambar 4.29 Halaman Cetak Saat Ini.....	56
Gambar 4.30 Rekomendasi Halaman Cetak .....	57
Gambar 4.31 Hasil Matriks Feedback Capture .....	57
Gambar 4.32 Hasil Perhitungan Kuesioner.....	58
Gambar 4.33 <i>Adjective Rating</i> Skor SUS .....	59

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Instrumen Pertanyaan SUS .....	18
Tabel 3.1 Karakteristik Peserta Wawancara .....	23
Tabel 3.2 Instrumen Pertanyaan Wawancara.....	24
Tabel 3.2 Skor SUS.....	27
Tabel 4.1 Hasil <i>Point of View</i> .....	36
Tabel 4.2 Pertanyaan How Might We.....	36
Tabel 4.3 Skor Akhir SUS .....	59

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Hasil Kuisioner SUS.....	66
Lampiran 2 Kuisioner Google Form .....	67
Lampiran 3 Instrumen Wawancara .....	70
Lampiran 4 Hasil Brainstorming.....	71

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Kelugasan pengelolaan juga cepatnya penyebaran informasi sangat lumrah terjadi di berbagai tatanan kehidupan akibat pengaruh teknologi, tak terkecuali pada bidang kesehatan. Penerapan teknologi dalam bidang kesehatan salah satunya ialah sistem pelayanan yang terkomputerisasi. Sistem tersebut memungkinkan informasi dapat dikelola dengan akurat dan andal sehingga klinik, puskesmas, rumah sakit, dan berbagai institusi kesehatan lain memiliki peluang besar dalam meningkatkan mutu pelayanan. Kala ini, berbagai rumah sakit di Negara Indonesia yang menggunakan sistem informasi rekam medis berlandas komputer untuk mendukung urusan operasional rumah sakit. Salah satunya ialah Rumah Sakit Umum Daerah yang bertempat di Kabupaten Banyuasin atau yang biasa disebut RSUD Banyuasin.

RSUD Banyuasin merupakan bangunan yang dibentuk dan digunakan untuk operasional pelayanan dibagian kesehatan. RSUD Banyuasin harus mengadakan rekam medis sebagaimana yang didasarkan pada Undang-undang No. 44 tahun 2009 tentang rumah sakit yang menyebutkan bahwa setiap institusi kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat diwajibkan untuk menyelenggarakan rekam medis. Ulasan keterangan serta arsip data mengenai identitas pasien, segala pemeriksaan yang dilakukan terhadap pasien, pengobatan yang diberikan, tindakan yang dilakukan dan pelayanan lainnya merupakan definisi dari rekam medis (Maliang et al., 2019). Pada saat ini, RSUD Banyuasin menggunakan sistem informasi manajemen Kesehatan yang dinamakan Sistem

Informasi Kesehatan Khanza (SIMRS Khanza). Aplikasi SIMRS Khanza bersifat *Open Source* dan gratis sehingga bisa dinikmati berbagai institusi pelayanan kesehatan.

Pencatatan rekam medis harus dibuat selengkap mungkin dari awal hingga proses rekam medis selesai. Adapun proses yang berlangsung saat mengadakan rekam medis pada RSUD Banyuasin diawali pada saat hadirnya pasien dirumah sakit, pasien baru maupun pasien lama harus melakukan registrasi terlebih dahulu. Kemudian, diteruskan dengan tahap pendataan medis pasien yang dikerjakan oleh tenaga kesehatan yang bertanggung jawab. Jika pelayanan kesehatan telah diperoleh, maka disambung dengan pengolahan berkas rekam medis yang terdiri atas pemeriksaan kelengkapan, peminjaman berkas untuk administrasi atau keperluan lainnya.

Bersumber dari hasil wawancara bersama pengguna aplikasi SIMRS Khanza di RSUD Banyuasin, penerapan SIMRS Khanza dirasa belum optimal karena terdapat beberapa masalah yaitu banyaknya waktu yang diperlukan untuk mempelajari SIMRS Khanza melalui buku panduan, kolom pengisian terlalu banyak serta terjadi redundansi data pasien. Pengguna membutuhkan sistem yang mudah dipelajari karena tidak memiliki pengalaman menggunakan aplikasi sejenis dan hanya punya waktu belajar sedikit. Selain itu, pengguna membutuhkan sistem yang dapat mencegah redundansi ketika membarui data pasien karena pengguna harus membuat data yang konsisten sesuai dengan standar pelayanan minimal rumah sakit.

Menurut PERMENKES No. 269 Tahun 2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit, waktu penyediaan dokumen rekam medis pasien rawat jalan

kurang dari sama dengan 10 menit dan waktu penyediaan dokumen rekam medis pasien rawat inap kurang dari sama dengan 15 menit. Namun, kendala pada tahap pengelolaan rekam medis pada bagian registrasi di RSUD Banyuasin dapat menyebabkan lama waktu tunggu pasien bertambah. Jika hal itu terjadi, mutu pelayanan rumah sakit akan menurun karena lama waktu tunggu tidak sesuai dengan Standar Pelayanan Minimal yang tertuang pada peraturan kementerian Kesehatan (Apriyantini, 2018).

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Muhammad Azmi dkk yang berjudul Evaluasi *User Experience* Aplikasi Mobile Pemesanan Makanan dengan Metode *Design thinking* (Studi Kasus: GrabFood) menghasilkan empat buah solusi bagi permasalahan *user experience* aplikasi GrabFood versi 5.27.0 diantaranya adalah 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 bentuk *prototype* pada aplikasi Adobe XD (Razi et al., 2018).

Berdasarkan permasalahan diatas, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi *usability* pada salah satu modul yang terintegrasi dalam SIMRS Khanza yaitu modul registrasi dengan menggunakan *framework Design thinking*. Tahapan kerangka penelitian *Design Thinking* yaitu *Empathy, Define, Ideate, Prototype, dan Test*. Hasil penelitian tersebut kemudian akan digunakan untuk mendesain *prototype* SIMRS Khanza. Diharapkan dengan solusi yang dipilih dapat memberikan pengalaman yang lebih baik kepada tenaga kesehatan dalam pembuatan rekam medis pasien RSUD Banyuasin menggunakan SIMRS Khanza.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana tingkat kegunaan modul registrasi pada SIMRS Khanza yang digunakan oleh pegawai RSUD Banyuasin menggunakan metode *System Usability Scale*?
2. Apa saja kesulitan yang dihadapi, kebutuhan, serta keinginan pegawai RSUD Banyuasin yang menggunakan SIMRS Khanza?

## 1.3 Tujuan

1. Mengetahui tingkat kegunaan modul registrasi pada SIMRS Khanza yang digunakan oleh pegawai RSUD Banyuasin.
2. Mengetahui kesulitan yang dihadapi, kebutuhan, serta keinginan pegawai RSUD Banyuasin sebagai pengguna SIMRS Khanza.

## 1.4 Manfaat

1. Bagi Perguruan Tinggi

Meningkatkan informasi mengenai perkembangan teknologi serta menjadi acuan untuk penelitian selanjutnya.

2. Bagi Stakeholder

Mempermudah pihak RSUD Banyuasin dan peneliti untuk mengetahui kesulitan yang dihadapi saat menggunakan SIMRS Khanza dan menjadi referensi untuk proses pengembangan sistem informasi rumah sakit selanjutnya.

3. Bagi Mahasiswa

Meningkatkan pengetahuan mahasiswa mengenai *user experience* dan penerapan metode *Design thinking*.

## 1.5 Batasan Masalah

Dengan maksud dilakukan pembuatan Batasan masalah pada penelitian ini agar pembahasan yang dilakukan tidak berlebihan, Batasan masalah pada penelitian sebagai berikut :

1. Penelitian ini berfokus pada *user experience* dari modul registrasi SIMRS Khanza.
2. Metode yang digunakan adalah *Design thinking* yang terdiri dari 5 tahapan yaitu *Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test.*
3. Narasumber penelitian ini ialah pegawai RSUD Banyuasin yang menggunakan aplikasi SIMRS Khanza.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amalina, S., Wahid, F., Satriadi, V., Farhani, F. S., & Setiani, N. (2017). Rancang Purwarupa Aplikasi UniBook Menggunakan Metode Pendekatan Design Thinking. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATi), October*, 50–55.
- Apriyantini, D. (2018). Analisis Hubungan Kelengkapan Pengisian ResUME Medis Terhadap Kesesuaian Standar Tarif INA-CBG's Instalasi Rawat Inap Teratai RSUP Fatmawati Jakarta. *Jurnal Administrasi Rumah Sakit Indonesia*, 2(3).
- Azmi, M., Kharisma, A. P., & Akbar, M. A. (2019). Evaluasi User Experience Aplikasi Mobile Pemesanan Makanan Online dengan Metode Design Thinking ( Studi Kasus GrabFood ). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(8), 7963–7972.
- Bigelow, C. (2019). Typeface features and legibility research. *Vision Research*, 165(April), 162–172. <https://doi.org/10.1016/j.visres.2019.05.003>
- Bonnardel, N., & Didier, J. (2020). Brainstorming variants to favor creative design. *Applied Ergonomics*, 83(October 2018), 102987. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2019.102987>
- Darrin, M. A. G., & Devereux, W. S. (2017). The Agile Manifesto, design thinking and systems engineering. *11th Annual IEEE International Systems Conference, SysCon 2017 - Proceedings*. <https://doi.org/10.1109/SYSCON.2017.7934765>
- Ependi, U., Putra, A., & Panjaitan, F. (2019). Evaluasi tingkat kebergunaan

- aplikasi administrasi penduduk menggunakan teknik system usability scale.  
*Register: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi*, 5(1), 63–76.  
<https://doi.org/10.26594/register.v5i1.1412>
- Karnawan, G. (2021). Implementasi User Experience Menggunakan Metode Design Thinking Pada Prototype Aplikasi Cleanstic. *Jurnal Teknoinfo*, 15(1), 61. <https://doi.org/10.33365/jti.v15i1.540>
- Kenny, U., Regan, Á., Hearne, D., & O'Meara, C. (2021). Empathising, defining and ideating with the farming community to develop a geotagged photo app for smart devices: A design thinking approach. *Agricultural Systems*, 194(August). <https://doi.org/10.1016/j.agrsy.2021.103248>
- Kuo, L., Chang, T., & Lai, C. C. (2022). Affective psychology and color display of interactive website design. *Displays*, 71(November 2021), 102134.  
<https://doi.org/10.1016/j.displa.2021.102134>
- Lewrick, M., Link, P., & Leifer, L. (2018). *The design thinking playbook : mindful digital transformation of teams, products, services, businesses and ecosystems*.
- Maliang, M. I. dkk. (2019). Sistem Pengelolaan Rekam Medis. *Jurnal Kesehatan*, 2(4), 315–328.
- Pileggi, S. F. (2021). Knowledge interoperability and re-use in Empathy Mapping: an ontological approach. *Expert Systems with Applications*, 180(November 2020), 115065. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2021.115065>
- Ramadhani, E., & Sidiq, A. (n.d.). *Design Thinking Method to Develop a Digital Evidence Handling Management Application / Ramadhani / Khazanah Informatika : Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*. 34–41.

<https://journals.ums.ac.id/index.php/khif/article/view/12760>

Razi, A. A., Mutiaz, I. R., & Setiawan, P. (2018). Penerapan Metode Design Thinking Pada Model Perancangan Ui/Ux Aplikasi Penanganan Laporan Kehilangan Dan Temuan Barang Tercecer. *Desain Komunikasi Visual, Manajemen Desain Dan Periklanan (Demandia)*, 3(02), 219.

<https://doi.org/10.25124/demandia.v3i02.1549>

Rusanty, D. A., Tolle, H., & Fanani, L. (2019). Perancangan User Experience Aplikasi Mobile Lelenesia ( Marketplace Penjualan Lele ) Menggunakan Metode Design Thinking. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(11), 10484–10493.

Shen, Z., Zhang, L., Li, R., & Liang, R. (2020). The effects of icon internal characteristics on complex cognition. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 79(June), 102990. <https://doi.org/10.1016/j.ergon.2020.102990>

Suzianti, A., & Arrafah, G. (2019). User interface redesign of dental clinic ERP system using design thinking: A case study. *PervasiveHealth: Pervasive Computing Technologies for Healthcare*, 193–197.

<https://doi.org/10.1145/3364335.3364369>