

**PERANCANGAN UI/UX REKAM MEDIS ELEKTRONIK
RAWAT INAP RSUD KABUPATEN FAKFAK BERBASIS
WEBSITE MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED
DESIGN**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Informatika



disusun oleh

**CHRISTOFEL ALFREDO CHRISTIANTO BALALIMBONG
19.11.3055**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2026**

**PERANCANGAN UI/UX REKAM MEDIS ELEKTRONIK RAWAT
INAP RSUD KABUPATEN FAKFAK BERBASIS WEBSITE
MENGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Informatika



disusun oleh

CHRISTOFEL ALFREDO CHRISTIANTO BALALIMBONG
19.11.3055

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2026

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN UI/UX REKAM MEDIS ELEKTRONIK
RAWAT INAP RSUD KABUPATEN FAKFAK BERBASIS
WEBSITE MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED
DESIGN**

yang disusun dan diajukan oleh

Christofel Alfredo Christianto Balalimbong

19.11.3055

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 21 Oktober 2025

Dosen Pembimbing,



Rifda Faticha Alfa Aziza, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302392

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN UI/UX REKAM MEDIS ELEKTRONIK
RAWAT INAP RSUD KABUPATEN FAKFAK BERBASIS
WEBSITE MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED
DESIGN

yang disusun dan diajukan oleh
Christofel Alfredo Christianto Balalimbong
19.11.3055

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Oktober 2025

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Ferian Fauzi Abdulloh, S.kom., M.Kom.
NIK. 190302276

Tri Susanto, M.Kom
NIK. 190302115

Rifda Faticha Alfa Aziza, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302392

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
2 April 2026

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusrini., M.Kom
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Christofel Alfredo Christianto Balalimbong
NIM : 19.11.3055

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Tuliskan Judul Skripsi

Dosen Pembimbing : Rifda Faticha Alfa Aziza, S.Kom., M.Kom.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 21 Oktober 2025

Yang Menyatakan,



Christofel Alfredo Christianto Balalimbong

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji Tuhan saya mengucapkan syukur kepada Tuhan Yesus Kristus yang memberi kekuatan kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Karya skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua saya Bapak Arianto Balalimbong dan Ibu Yeane Yulita Fatubun tercinta. Terima kasih atas setiap, kerja keras, dukungan, perhatian, cinta dan kasih sayang yang diberikan kepada saya, sehingga saya bisa meraih gelar sarjana.
2. Kepada Mama tua Waropen, Mama Tua Jois, Mama Desi, Mama Tua Atta yang selalu membantu saya dalam ekonomi serta doa yang diberikan kepada saya.
3. Kepada Tante Maria Sihotang, Om Hendra Maury, Bapak Teddy Maury, yang selalu memberi perhatian, doa dan dukungan.
4. Untuk saya pribadi, terima kasih sudah mau bekerja dan berjuang keras, tetap semangat juang yang luar biasa dalam segala kondisi sulit.
5. Teman-teman saya khususnya ORPA FC yang sudah menganggap seperti saudaranya sendiri.
6. Kelima saudara dan saudari saya, kakak Saya Christina Jessica dan adik-adik saya Alvin, Nova, Altrino, dan adik Zefanya yang selalu beri semangat dan doakan saya selalu hingga sekarang.
7. Dangeke banyak untuk Darman Yusnan Eli yang membantu dalam memberikan ide-ide dalam perancangan UI/UX website skripsi ini.
8. My Favorite Person Nadya Amanda Putri Maury yang selalu memberikan doa dan dukungan kepada saya
9. Sahabat saya Tom Beanal Weyasu, Thopon, Angelo, Lius, Jhon, Jerry, Nathan, Mark, Yanto yang ada saat susah dan senang selama merantau.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur peneliti haturkan kepada Tuhan Yesus Kristus, atas berkat kasih kemurahan Tuhan peneliti bisa menyelesaikan skripsi dengan judul “Perancangan UI/UX Rekam Medis Elektronik Rawat Inap RSUD Kabupaten Fakfak Berbasis Website Menggunakan Metode User Centered Design” ini dapat terselesaikan. Penulisan skripsi ini ditujukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam hal penyusunan skripsi, ini digunakan sebagai bukti bahwa penulis telah melakukan dan menyelesaikan tugas tersebut. Proses penyusunan skripsi ini dilalui dengan bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, yang juga telah membantu penulis dalam menghadapi tantangan dan kesulitan. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

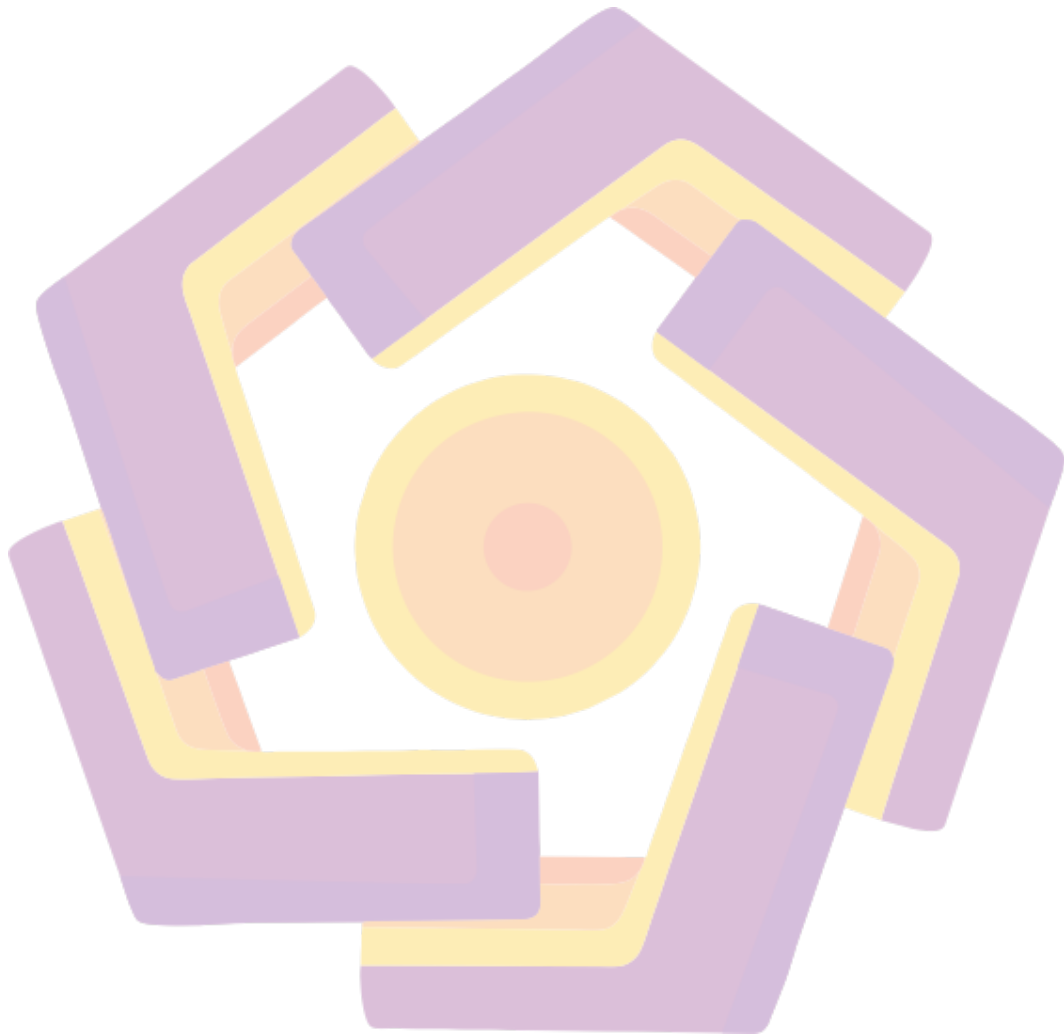
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Prof. Dr. Kusri, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Eli Pujastuti, M.Kom selaku Kepala Program Studi Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Ibu Rifda Faticha Alfa Aziza, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing penulis hingga skripsi ini terealisasi.
5. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Informatika Universitas Amikom Yogyakarta yang memberikan ilmu pengetahuan selama perkuliahan.
6. Pihak dan seluruh staf Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Fakfak yang telah terlibat dan membantu dalam penelitian skripsi.
7. Ibu dr. Karyani Kastella, M.Kes, Sp.Rad selaku Direktur yang telah meyetujui penelitian di RSUD Kabupaten Fakfak.
8. Kedua Orang tua saya tercinta yang selalu mendoakan serta memberi dukungan, perhatian, dan motivasi sehingga skripsi dapat saya selesaikan.

Dalam Penulisan skripsi ini, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan dan minimnya pengetahuan penulis. Oleh karena itu, saran dan masukan yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga karya skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis berikutnya yang memerlukan.

Sleman, 15 September 2025



Christofel Alfredo Christianto Balalimbong

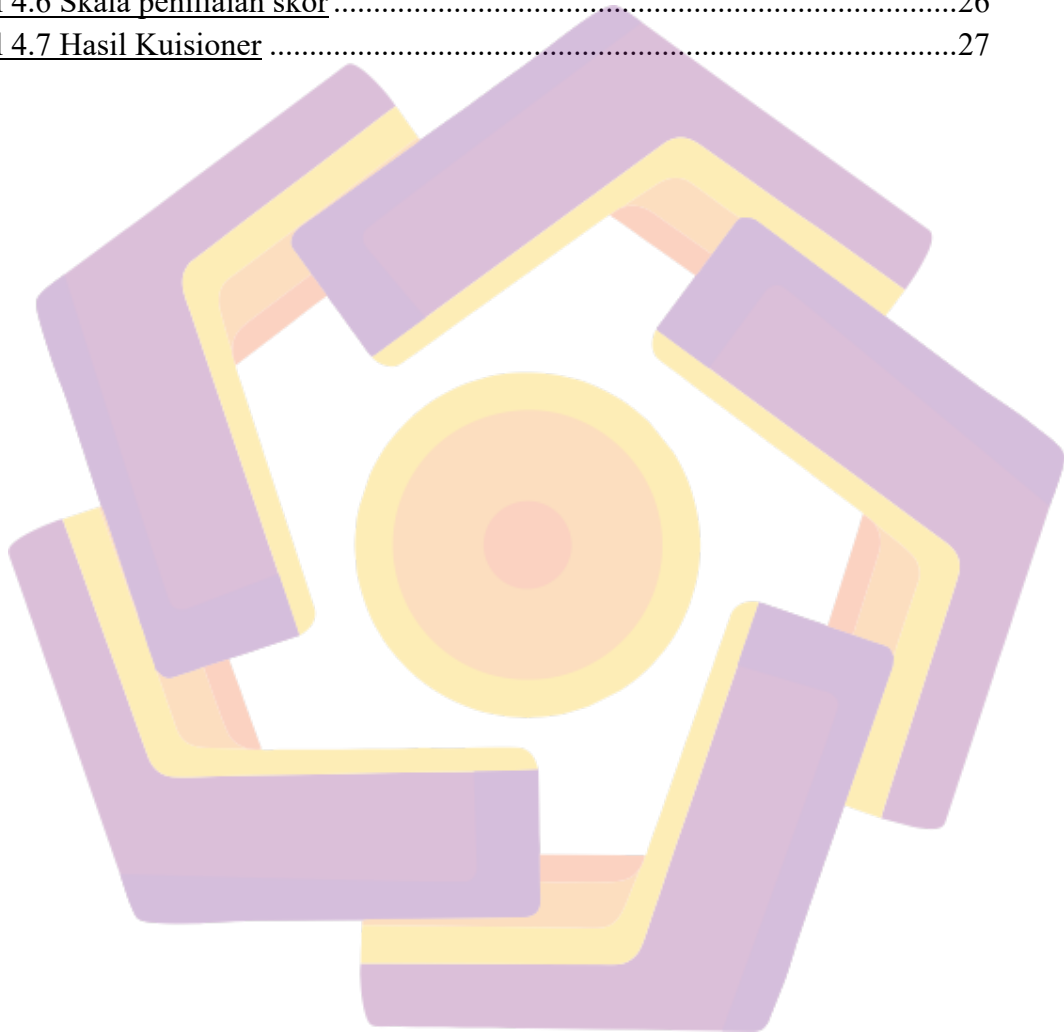


DAFTAR ISI

<u>HALAMAN JUDUL</u>	i
<u>HALAMAN PERSEMBAHAN</u>	v
<u>KATA PENGANTAR</u>	vi
<u>DAFTAR ISI</u>	viii
<u>DAFTAR TABEL</u>	x
<u>DAFTAR GAMBAR</u>	xi
<u>ABSTRACT</u>	xiii
<u>BAB I PENDAHULUAN</u>	1
1.1 <u>Latar Belakang</u>	1
1.2 <u>Rumusan Masalah</u>	2
1.3 <u>Batasan Masalah</u>	2
1.4 <u>Tujuan Penelitian</u>	2
1.5 <u>Manfaat Penelitian</u>	2
1.6 <u>Sistematika Penulisan</u>	3
<u>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</u>	4
2.1 <u>Studi Literatur</u>	4
2.2 <u>Dasar Teori</u>	8
<u>BAB III METODE PENELITIAN</u>	11
3.1 <u>Objek Penelitian</u>	11
3.3 <u>Alat dan Bahan</u>	14
<u>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</u>	15
<u>BAB V PENUTUP</u>	29
5.1 <u>Kesimpulan</u>	29
5.2 <u>Saran</u>	29
<u>REFERENSI</u>	30

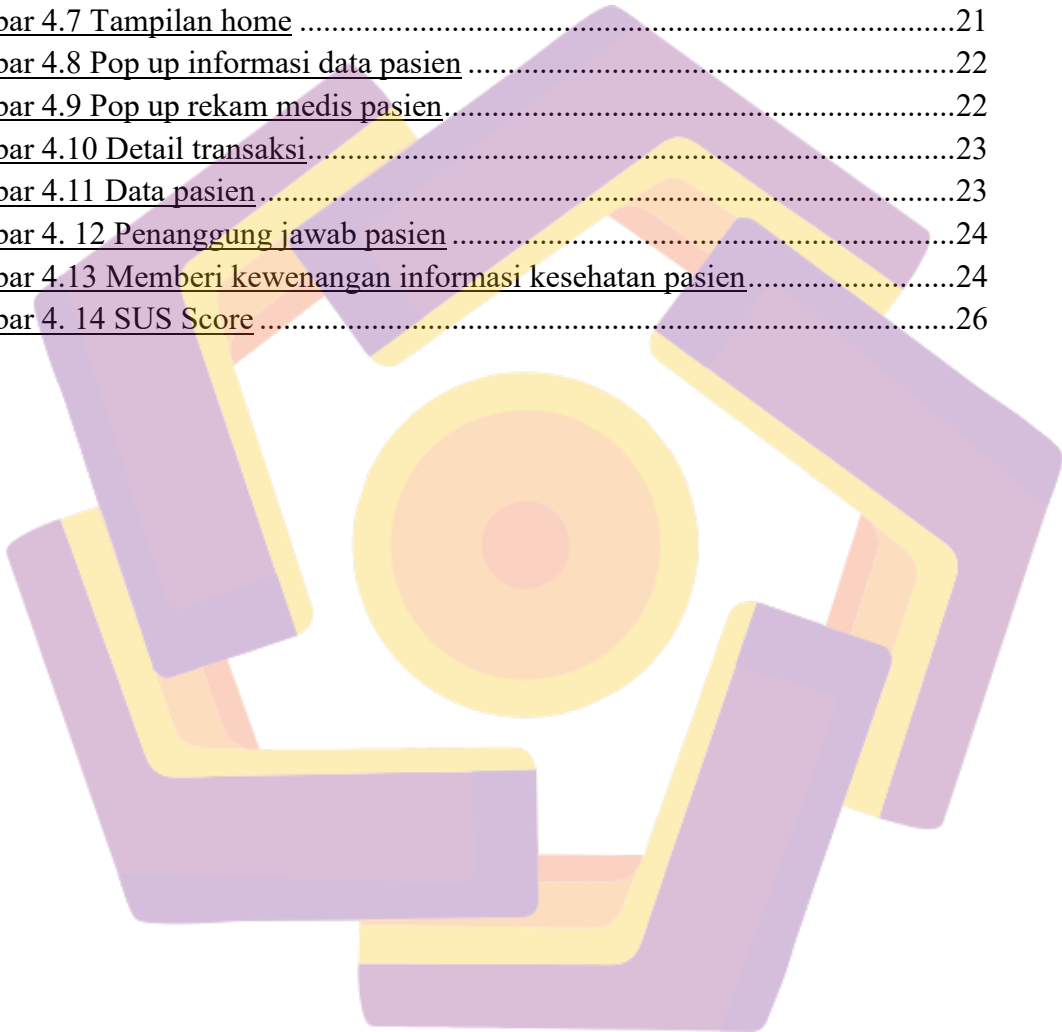
DAFTAR TABEL

<u>Tabel 2.1 Keaslian Penelitian</u>	6
<u>Tabel 4.1 Hasil wawancara</u>	15
<u>Tabel 4.2 Hasil Identifikasi</u>	16
<u>Tabel 4.3 Hasil Karakteristik pengguna</u>	17
<u>Tabel 4. 4 Kebutuhan pengguna</u>	17
<u>Tabel 4. 5Pertanyaan kuisisioner SUS</u>	25
<u>Tabel 4.6 Skala penilaian skor</u>	26
<u>Tabel 4.7 Hasil Kuisisioner</u>	27



DAFTAR GAMBAR

<u>Gambar 3.1 Perancangan Metode User Centered Design.....</u>	11
<u>Gambar 4.1 User flow sign up/sign in</u>	18
<u>Gambar 4.2 wireframe registrasi pasien</u>	19
<u>Gambar 4.3 Palet warna</u>	19
<u>Gambar 4.4 Typographic</u>	20
<u>Gambar 4.5 Tampilan login</u>	20
<u>Gambar 4.6 Tampilan membuat akun.....</u>	21
<u>Gambar 4.7 Tampilan home</u>	21
<u>Gambar 4.8 Pop up informasi data pasien</u>	22
<u>Gambar 4.9 Pop up rekam medis pasien.....</u>	22
<u>Gambar 4.10 Detail transaksi.....</u>	23
<u>Gambar 4.11 Data pasien</u>	23
<u>Gambar 4. 12 Penanggung jawab pasien</u>	24
<u>Gambar 4.13 Memberi kewenangan informasi kesehatan pasien.....</u>	24
<u>Gambar 4. 14 SUS Score</u>	26



INTISARI

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh belum diterapkannya sistem Rekam Medis Elektronik (RME) pada layanan rawat inap di RSUD Kabupaten Fakfak yang masih menggunakan pencatatan manual berbasis kertas, sehingga menimbulkan berbagai kendala seperti keterlambatan akses data, risiko kehilangan dokumen, serta kurang efisiennya proses pelayanan pasien. Penelitian ini bertujuan untuk merancang desain antarmuka dan pengalaman pengguna (UI/UX) sistem RME berbasis website dengan pendekatan User-Centered Design (UCD) guna meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan kesehatan. Metode yang digunakan adalah UCD yang terdiri dari tahapan memahami konteks penggunaan, menentukan kebutuhan pengguna, merancang solusi desain, serta melakukan evaluasi desain. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan kuesioner kepada admin rumah sakit dan pasien untuk mengidentifikasi kebutuhan serta permasalahan yang dihadapi pengguna. Hasil perancangan berupa prototype sistem RME yang mencakup fitur registrasi online, pengelolaan data pasien, manajemen kamar, serta riwayat rekam medis. Hasil evaluasi menggunakan System Usability Scale (SUS) menunjukkan skor rata-rata sebesar 66,33 yang berada pada kategori cukup (OK), sehingga sistem dinilai dapat digunakan namun masih memerlukan pengembangan lebih lanjut. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan UCD mampu menghasilkan desain sistem yang lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna, namun perlu dilakukan iterasi desain untuk meningkatkan kualitas usability dan pengalaman pengguna secara optimal.

Kata kunci: *User Centered Design, UI/UX, Rekam Medis Elektronik, Usability, Rumah Sakit*

ABSTRACT

Digitalisasi layanan kesehatan melalui penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) menjadi kebutuhan penting dalam meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan rumah sakit. Namun, RSUD Kabupaten Fakfak masih menghadapi permasalahan berupa penggunaan sistem rekam medis konvensional berbasis kertas, yang menyebabkan keterlambatan akses data, risiko kehilangan dokumen, serta antrian pasien yang tidak efisien. Penelitian ini bertujuan untuk merancang antarmuka dan pengalaman pengguna (UI/UX) sistem RME rawat inap berbasis website menggunakan metode User-Centered Design (UCD). Metode penelitian yang digunakan adalah UCD yang meliputi empat tahapan utama, yaitu memahami konteks penggunaan, menentukan kebutuhan pengguna, merancang solusi desain, dan melakukan evaluasi desain. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan kuesioner kepada pihak rumah sakit dan pasien untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna secara komprehensif. Proses perancangan menghasilkan prototype berbasis website yang mencakup fitur utama seperti registrasi online, pengelolaan data pasien, manajemen kamar, serta riwayat rekam medis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dirancang mampu menjawab permasalahan utama, seperti proses pendaftaran yang sebelumnya manual menjadi lebih efisien dan terintegrasi secara digital. Evaluasi menggunakan metode System Usability Scale (SUS) terhadap 15 responden menghasilkan skor rata-rata sebesar 66,33, yang berada pada kategori “OK” dengan tingkat penerimaan marginal. Hal ini menunjukkan bahwa sistem sudah dapat digunakan, namun masih memerlukan perbaikan pada aspek usability, khususnya pada konsistensi desain dan kemudahan navigasi. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa penerapan metode UCD dalam perancangan UI/UX RME mampu menghasilkan sistem yang lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna. Namun, diperlukan pengembangan lebih lanjut melalui iterasi desain untuk meningkatkan kualitas pengalaman pengguna dan mencapai tingkat usability yang optimal guna mendukung pelayanan kesehatan yang lebih efektif di RSUD Kabupaten Fakfak.

Keyword: *User Centered Design, UI/UX, Rekam Medis Elektronik, Usability, System Usability Scale*