

RANCANG BANGUN DESAIN UI DAN UX REKAM MEDIS ELEKTRONIK DAN RESEP TERINTEGRASI

Oleh:

Wempy Rega Ardenta

Irwan A. Kautsar, S.Kom., M.Kom., Ph.D

Progam Studi D4 Manajemen Informasi Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Agustus, 2026



Pendahuluan

- Transformasi digital kesehatan mendorong implementasi Rekam Medis Elektronik (PMK No.24 Tahun 2022).
- Sistem pelayanan di Rumah Sakit XYZ masih belum terintegrasi.
- Dokumentasi dan resep masih dilakukan secara terpisah sehingga meningkatkan waktu pelayanan.
- Belum terdapat desain UI/UX yang sesuai dengan kebutuhan tenaga kesehatan.
- Diperlukan prototype UI/UX berbasis Participatory Design untuk meningkatkan efisiensi pelayanan dan patient safety.

Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

1. Bagaimana kebutuhan pengguna terhadap desain UI dan UX Rekam Medis Elektronik dan Resep Terintegrasi di Rumah Sakit XYZ?
2. Bagaimana merancang desain UI dan UX yang sesuai dengan kebutuhan pengguna?

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode Participatory Design (PD) untuk merancang desain User Interface (UI) dan User Experience (UX) Rekam Medis Elektronik dan Resep Terintegrasi di Rumah Sakit XYZ. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara mendalam, Focus Group Discussion (FGD), dan dokumentasi dengan melibatkan dokter, perawat, petugas rekam medis, dan tenaga kefarmasian. Data dianalisis secara kualitatif melalui tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, sehingga menghasilkan prototype UI/UX yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Hasil

Penelitian melibatkan 8 partisipan yang terdiri dari dokter, perawat, petugas rekam medis, dan tenaga kefarmasian. Hasil identifikasi menunjukkan beberapa permasalahan utama, yaitu dokumentasi yang belum terintegrasi, resep masih manual, serta koordinasi antarunit yang belum optimal. Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan FGD, diperoleh 15 kebutuhan fungsional dan 10 kebutuhan nonfungsional yang menjadi dasar pengembangan prototype UI/UX Rekam Medis Elektronik dan Resep Terintegrasi, meliputi halaman SOAP & Pemeriksaan, e-Prescribing, Verifikasi Farmasi, serta Coding ICD dan Audit Rekam Medis.

Pembahasan

- **Implementasi Participatory Design** : Melalui observasi, wawancara, dan FGD diperoleh kebutuhan pengguna yang diterjemahkan menjadi prototype UI/UX.
- Prototype mampu:
 1. mengintegrasikan proses pelayanan
 2. meningkatkan usability
 3. meningkatkan efisiensi workflow
 4. memudahkan komunikasi antar profesi
 5. mendukung patient safety
- Hasil ini sejalan dengan penelitian Syafiq dkk. (2025), Kusuma dkk. (2023), dan Maulana & Anugrahanti (2026) bahwa desain antarmuka yang sesuai kebutuhan pengguna meningkatkan efektivitas penggunaan sistem.

Temuan Penting Penelitian

- Ditemukan 8 permasalahan utama pada proses pelayanan, antara lain dokumentasi rekam medis masih manual, resep masih menggunakan kertas, belum adanya integrasi antarunit, serta belum tersedia sistem yang menghubungkan seluruh alur pelayanan.
- Hasil analisis kebutuhan menghasilkan 15 kebutuhan fungsional dan 10 kebutuhan nonfungsional sebagai dasar perancangan sistem.
- Penelitian menghasilkan prototype UI/UX Rekam Medis Elektronik dan Resep Terintegrasi yang terdiri dari empat modul utama, yaitu SOAP & Pemeriksaan, e-Prescribing, Verifikasi Farmasi, serta Coding ICD dan Audit Rekam Medis.
- Prototype dirancang untuk mendukung integrasi alur pelayanan, meningkatkan usability, memperkuat koordinasi antarprofesi, serta mendukung keselamatan pasien (patient safety).

Manfaat Penelitian

- **Manfaat Praktis**
 - Sebagai acuan pengembangan SIMRS.
 - Mempermudah tenaga kesehatan.
 - Mengurangi medication error.
 - Meningkatkan efisiensi pelayanan.
- **Manfaat Akademis**
 - Menambah referensi penelitian UI/UX bidang kesehatan.
 - Menjadi dasar penelitian pengembangan sistem berikutnya.

Kesimpulan

- Participatory Design berhasil mengidentifikasi kebutuhan pengguna Rekam Medis Elektronik dan Resep Terintegrasi.
- Dihasilkan prototype UI/UX yang sesuai dengan kebutuhan dokter, perawat, rekam medis, dan farmasi.
- Prototype mendukung:
 - usability
 - efisiensi pelayanan
 - integrasi antar profesi
 - patient safety
- Prototype dapat dijadikan acuan dalam pengembangan sistem Rekam Medis Elektronik di Rumah Sakit XYZ

Referensi

- Syafiq, A., dkk. (2025). *Desain UI/UX Aplikasi Rekam Medis untuk Meningkatkan Efisiensi dan Akurasi Data Pasien dengan Metode User-Centered Design.*
- Kusuma, A., dkk. (2023). *Rancang Bangun Aplikasi Rekam Medis Elektronik di Klinik Medika Lestari.*
- Maulana, R., & Anugrahanti, D. (2026). *Perancangan UI/UX pada Sistem Informasi Klinik Bagian Pendaftaran Menggunakan Metode Design Thinking.*

