

BAB II

TINJUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Rumah Sakit

Berdasarkan Undang-Undang RI Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan, Rumah Sakit merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang menjadi tempat atau sarana untuk menyediakan pelayanan kesehatan bagi individu dan masyarakat. Fasilitas ini menyediakan pelayanan komprehensif, meliputi pendekatan promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif, dan paliatif dengan menyediakan layanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Fasilitas ini dapat dikelola oleh pemerintah pusat, pemerintah daerah, dan/atau masyarakat (Undang-Undang RI Nomor 17, 2023).

2. Sistem Informasi Kesehatan

Berdasarkan Undang-Undang RI Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan, Sistem Informasi Kesehatan adalah merupakan sistem yang dikelola oleh kementerian kesehatan untuk mengintegrasikan dan menstandarisasi seluruh tahapan pemrosesan, pelaporan, dan pemanfaatan informasi. Sistem ini bertujuan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pemberian layanan kesehatan dengan mengolah data menjadi bentuk yang bernilai dan bermakna. Pada akhirnya, pengetahuan yang dihasilkan dari informasi ini diarahkan untuk

mendukung pengambilan keputusan dan pembangunan kesehatan (Undang-Undang RI Nomor 17, 2023)

3. Rekam Medis Elektronik

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis, Rekam Medis Elektronik merupakan dokumen yang memuat data identitas pasien, pemeriksaan, perawatan, prosedur, dan layanan lain yang diberikan. Dokumen ini dibuat menggunakan sistem elektronik yaitu perangkat dan prosedur untuk menyiapkan, memproses, menyimpan, menampilkan, dan menyebarkan informasi elektronik yang ditujukan untuk penyelenggaraan rekam medis, penyediaan, pengelolaan, dan pengoperasian sistem ini dapat dilakukan secara mandiri maupun bersama-sama oleh setiap orang, penyelenggara negara selain kementerian kesehatan, badan usaha, dan masyarakat untuk kepentingan sendiri maupun orang lain (Permenkes RI Nomor 24, 2022).

4. Kelengkapan Rekam Medis

Kelengkapan Rekam Medis merupakan kegiatan analisis yang dilakukan secara rutin dilaksanakan untuk memastikan bahwa pengelolaan isi rekam medis dapat memenuhi tujuan penting seperti sarana informasi mengenai asuhan pasien, memenuhi persyaratan hukum sebagai alat bukti dalam penanganan pasien, bahan evaluasi oleh tenaga profesional, berperan dalam kegiatan penelitian dan pendidikan, penyusunan data kesehatan masyarakat, mendukung kegiatan

pemasaran dan perencanaan sebagai dasar pengambilan keputusan di fasilitas pelayanan kesehatan, serta menjadi dasar dalam proses penagihan biaya pelayanan kesehatan (Widjaya, 2018).

5. Analisis Kuantitatif dan Kualitatif

Analisis Kuantitatif merupakan kegiatan telaah atau peninjauan terhadap bagian-bagian tertentu dalam rekam medis yang bertujuan untuk mengidentifikasi adanya kekurangan dalam pendokumentasian. Analisis Kualitatif merupakan evaluasi terhadap isi catatan dalam rekam medis untuk mendeteksi adanya ketidakkonsistenan serta kelalaian pengisian, yang dapat membuat berkas tersebut dinilai tidak akurat atau tidak lengkap. Terdapat beberapa komponen utama dalam evaluasi ini meliputi evaluasi kelengkapan dan konsistensi diagnosis, evaluasi konsistensi pencatatan, evaluasi pencatatan tindakan selama perawatan dan pengobatan, evaluasi ketersediaan *informed consent* yang diperlukan, evaluasi metode atau praktik pendokumentasian, serta evaluasi atas hal-hal yang berpotensi memicu klaim kompensasi atau ganti rugi (Widjaya, 2018).

6. Rawat Inap

Rawat Inap merupakan salah satu pelayanan kesehatan di rumah sakit yang berperan dalam memberikan asuhan kesehatan secara berkesinambungan kepada pasien yang membutuhkan pemantauan, pengobatan, tindakan medis, maupun proses rehabilitasi selama periode perawatan tertentu (Jaya *et al.*, 2025).

7. *Website*

Website merupakan salah satu layanan utama yang berjalan di atas jaringan internet dan berfungsi sebagai sistem informasi yang dapat diakses secara global. *Website* tersusun atas jaringan computer yang saling terhubung melalui protokol internet sehingga memungkinkan pengguna untuk memperoleh, menelusuri, dan membagikan berbagai bentuk informasi tersebut dapat dilakukan dengan mudah menggunakan *browser website* (Mukhlis *et al.*, 2023).

8. Perancangan *User Interface*

User Interface merupakan sarana interaksi yang menghubungkan pengguna dengan sistem pada suatu aplikasi, baik berbasis *website*, *mobile*, maupun perangkat lunak lainnya. *User Interface* disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik pengguna agar dapat mendukung penggunaan sistem secara efektif. *User Interface* mencakup berbagai aspek visual dan interaktif seperti tata letak tampilan, pemilihan warna, animasi, dan pola komunikasi yang digunakan sistem dalam berinteraksi dengan pengguna (Himawan and Yanu, 2020). Perancangan merupakan proses pengembangan atau penciptaan suatu konsep yang dilakukan melalui langkah-langkah yang terstruktur untuk menghasilkan suatu produk atau sistem yang memiliki bentuk nyata. Analisis kebutuhan menjadi tahapan penting dalam proses perancangan sistem yang mencakup identifikasi fungsional maupun non fungsional (Arisantoso, Aulia and Priesseno, 2022).

9. Redesain *User Interface*

Redesain merupakan proses perancangan ulang terhadap sistem yang telah ada dengan tujuan memperbaiki kelemahan dan meningkatkan kinerja sistem. Redesain dilakukan ketika suatu proses ditemukan memiliki permasalahan seperti hambatan dalam alur kerja atau ketidakefisienan pelaksanaan proses. Redesain diharapkan mampu menghasilkan sistem yang lebih efisien, efektif, dan lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna dengan melalui kegiatan memikirkan kembali dan mengorganisasikan ulang proses yang ada (Dumas *et al.*, 2018).

10. Metode *User Centered Design* (UCD)

User Centered Design (UCD) merupakan sebuah metode rancang bangun yang menempatkan preferensi dan kebutuhan pengguna sebagai prioritas utama di setiap fasenya. Desainer melibatkan pengguna secara aktif menggunakan beragam metode riset dan pengujian. Kolaborasi berkelanjutan tersebut bertujuan untuk melahirkan produk akhir yang tidak hanya fungsional tetapi juga memiliki tingkat aksesibilitas dan kegunaan yang optimal (Tham, 2022). Menurut ISO 13407 (1999) dalam penelitian (Kurniawan, 2024), berikut adalah tahapan dari metode *User Centered Design* (UCD) sebagai berikut:

a. *Specify the Context of Use*

Specify the Context of Use yaitu tahap untuk menentukan konteks pengguna sistem yang akan diredesain. Tahap ini mengidentifikasi dan menganalisis karakteristik pengguna dan kondisi penggunaan

sistem. Proses ini dilakukan melalui observasi dan wawancara untuk mengumpulkan informasi tentang profil pengguna, alur prosedural, dan lingkungan kerja tempat sistem diimplementasikan. Informasi yang diperoleh kemudian digunakan sebagai referensi dalam mendesain tampilan antarmuka pengguna sistem agar sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan pengguna.

b. *Specify User and Organizational Requirements*

Specify User and Organizational Requirements yaitu tahap kebutuhan pengguna dan organisasi diidentifikasi untuk memperoleh informasi tentang persyaratan fungsional dan nonfungsional yang akan diterapkan pada desain sistem baru. Sistem diharapkan mudah digunakan dan memiliki responsif yang tinggi untuk pengguna. Tujuan dari sistem dari sisi organisasi diharapkan dapat mengoptimalkan proses operasional, memenuhi standar regulasi, dan meningkatkan kualitas layanan kesehatan.

c. *Product Design Solutions*

Product Design Solutions yaitu tahap model desain solusi dikembangkan untuk mengatasi masalah yang telah diidentifikasi sebelumnya. Desain solusi ini bertujuan untuk mewujudkan hasil analisis permasalahan dan persyaratan fungsional serta nonfungsional yang dihasilkan ke dalam model sistem, visualisasi, kerangka kerja, atau *prototype*.

d. *Evaluate Design Against User Requirements*

Evaluate Design Against User Requirements yaitu evaluasi terhadap desain yang telah dikembangkan dengan tujuan untuk memastikan bahwa desain tersebut memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna.

11. Evaluasi *User Interview* dan *Usability Testing*

Evaluasi *User Interview* atau wawancara pengguna merupakan metode evaluasi yang berfungsi untuk menilai sekaligus memahami kebutuhan, pengalaman, dan pendapat mendalam dari responden. Proses ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data kualitatif secara langsung melalui interaksi pengguna. Hasil dari evaluasi tersebut menjadi landasan kuat dalam memandu keputusan kritis terkait perbaikan hasil produk (Portigal, 2023). *Usability testing* merupakan salah satu cara pengujian perangkat lunak non fungsional yang bertujuan menilai langsung pada kemudahan atau sulitnya penggunaan sistem dan kenyamanan pengguna. Pengguna diminta melakukan serangkaian scenario penggunaan sistem dan menyampaikan pemikiran serta pengalaman yang dirasakan selama proses interaksi berlangsung. Pelaksanaan usability testing bertujuan untuk mengidentifikasi kendala penggunaan, mengetahui kebutuhan pengguna, dan memperoleh umpan balik terhadap desain yang telah dikembangkan (Wahyuningrum, 2021).

12. Penelitian Terdahulu

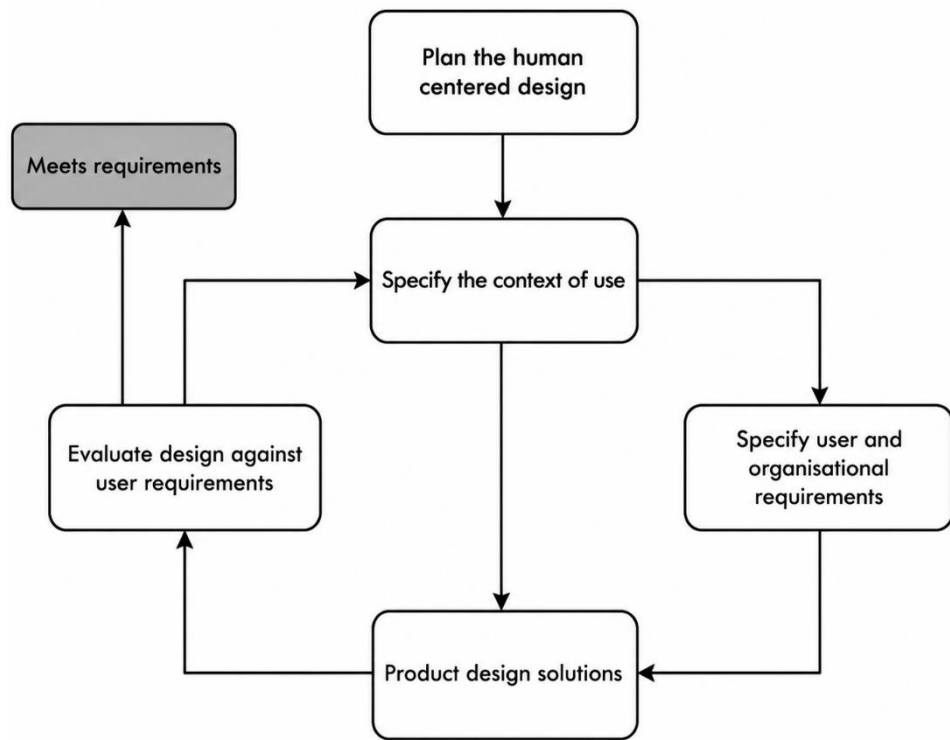
Beberapa penelitian terdahulu telah menerapkan metode *User Centered Design* maupun pendekatan lain dalam merancang desain

antarmuka sistem kesehatan. Penelitian oleh Kurniawan (2024) menunjukkan bahwa desain ulang antarmuka pengguna analisis kelengkapan rekam medis rawat inap dengan metode *User Centered Design* mampu meningkatkan efisiensi dengan fitur *checklist* otomatis dan penambahan format *checklist* yang sesuai standar. Sementara itu, Yulianti *et al.* (2025) merancang sistem analisis kelengkapan rekam medis menggunakan metode *Design Thinking* mampu menghasilkan sebuah desain antarmuka pengguna dengan fitur utama analisis kelengkapan rekam medis, notifikasi, laporan analisis, dan *log* aktivitas. Selanjutnya, penelitian Haerani and Kurniawati (2025) merancang *desain user interface* rekam medis elektronik menggunakan metode *User Centered Design* (UCD) di Laboratorium Rekam Medis Elektronik menghasilkan 10 fitur utama *user interface* rekam medis elektronik namun konteks penelitian tersebut lebih luas di laboratorium pendidikan di sebuah universitas tidak terbatas di lingkungan rumah sakit. Selain itu, penelitian Yulistiana (2022) mengembangkan rancangan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) berbasis *Odoo ERP*, lengkap dengan fitur *login*, menu admin, menu pasien, layanan, jadwal, dan informasi. *Odoo ERP* dimanfaatkan sebagai media pencatatan dan pengelolaan data rekam medis elektronik termasuk pemantauan kelengkapan pengisian dokumen rekam medis serta sebagai analisis data tanpa melakukan perancangan ulang atau evaluasi mendalam terhadap aspek desain antarmuka.

Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan *User Centered Design* (UCD) terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas antarmuka sistem kesehatan yang lebih efisien, mudah digunakan, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna di bidang rekam medis elektronik. Namun belum banyak penelitian yang secara khusus membahas perancangan kembali antarmuka pengguna sistem analisis kelengkapan rekam medis elektronik pasien rawat inap di rumah sakit. Oleh karena itu, penelitian ini ingin mengkaji lebih lanjut dengan pendekatan evaluasi dan berbasis pengalaman nyata pengguna.

B. Kerangka Teori

Pada penelitian ini dalam merancang desain kembali antarmuka pengguna sistem analisis kelengkapan rekam medis rawat inap menggunakan metode *User Centered Design* (UCD) dengan kerangka teori sebagai berikut:

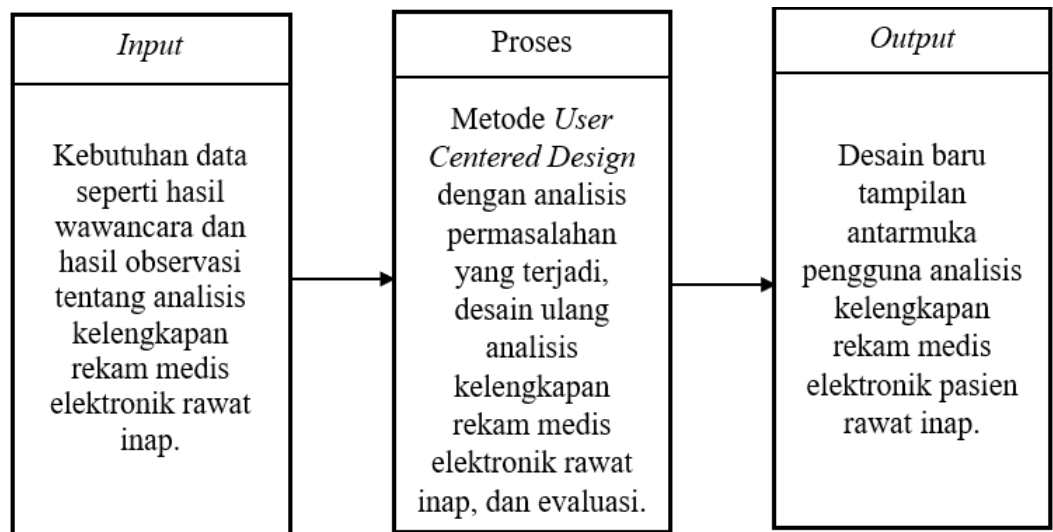


Gambar 1. Kerangka Teori.

Sumber: Gunawan, Joharudin and Awalludin (2023).

C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep ini disusun untuk menggambarkan hubungan sistematis antara kebutuhan data, proses analisis dengan pendekatan *User Centered Design* (UCD), serta keluaran berupa rancangan baru analisis kelengkapan rekam medis rawat inap. Berikut adalah kerangka konsep yang digunakan pada penelitian ini sebagai berikut.



Gambar 2. Kerangka Konsep.

D. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana permasalahan dan kebutuhan pengguna terkait proses kelengkapan rekam medis elektronik untuk pasien rawat inap di RSUD Prambanan?
2. Bagaimana tahapan metode *User Centered Design* (*Understand Context of Use, Specify User Requirements, Design Solutions, Evaluation Against Requirements*) dalam redesain dan perancangan tampilan antarmuka sistem analisis kelengkapan rekam medis elektronik di RSUD Prambanan?
3. Bagaimana hasil redesain dan perancangan desain antarmuka sistem kelengkapan rekam medis elektronik untuk pasien rawat inap di RSUD Prambanan?
4. Bagaimana hasil evaluasi tampilan antarmuka pengguna yang baru berdasarkan umpan balik pengguna di RSUD Prambanan?