BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah Sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan peroerangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia, 2021). Sejalan dengan ketentuan tersebut, rumah sakit juga dipandang sebagai fasilitas kesehatan yang memanfaatkan tenaga professional terlatih dan berpendidikan untuk menangani berbagai masalah medis dengan tujuan pemulihan dan pemeliharaan kesehatan yang optimal. Selain itu, rumah sakit berfungsi sebagai salah satu bentuk organisasi pelayanan kesehatan yang bertujuan untuk mendukung sistem rujukan dari pusat kesehatan masyarakat (Puskesmas) melalui penyediaan berbagai bentuk layanan medis yang terintegrasi (Ariani, 2023).

Dalam upaya memastikan kemajuan layanan medis di rumah sakit, penyediaan data pasien yang tepat dan dicatat dalam rekam medis. Isi dari rekam medis tersebut harus mencakup kelengkapan identitas pasien, catatan tentang anamnesis, diagnosis, tanggal dan waktu, serta spesifik mengenai pengobatan atau tindakan medis yang diberikan. Rangkaian informasi dalam rekam medis terdapat ringkasan pulang, nama dan tanda tangan tenaga kesehatan yang memberikan pelayanan (Permekes RI, 2022). Dalam perkembangan teknologi Informasi dalam pelayana kesehatan mewajibkan untuk melakukan peralihan dari pencatatan manual ke elektronik yang disebut Rekam Medis Elektronik (RME). Rekam Medis Elektronik adalah Rekam Medis yang dibuat dengan menggunakan sistem elektronik yang diperuntukkan bagi penyelennggaraan Rekam Medis. (Permekes RI, 2022).

Implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) merupakan salah satu upaya dalam mendukung peningkatan mutu pelayanan kesehatan melalui pengelolaan informasi pasien yang lebih efektifitas dan efisien. Namun proses digitalisasi rekam medis tidak hanya bergantung pada ketersediaan sistem dan infrasutruktur teknologi informasi, tetapi juga perlu memperhatikan kesiapan sumber daya manusia, budaya kerja organisasi, dukungan kepemimpinan, dan ketersediaan infrastruktur teknologi informasi (Kirana & Widiyanto, 2026). Perekam medis dan

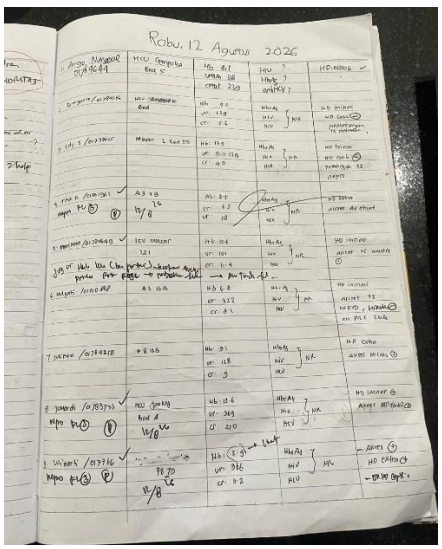
informasi Kesehatan melaksanakan pekerjaan di Fasilitas Pelayanan Kesehatan mempunyai kewenangan merancang struktur isi dan standar data kesehatan, untuk pengolahan informasi kesehatan (Permenkes RI, 2013). Desain formulir rekam medis merupakan kegiatan perancangan formulir yang disusun berdasasrkan kebutuhan petugas kesehatan sebagai pengguna dalam melakukan pengisian data rekam medis (Sari, 2024).

Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi merupakan Rumah Sakit tipe A yang terletak di Jl. Kolonel Sutarto No.132, Jebres, Kec. Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah. Saat ini Rumah Sakit Umum Daerah Moewardi sudah menerapkan rekam medis elektronik sejak tahun 2016 untuk rawat jalan serta pada tahun 2022 untuk rawat inap. Proses pendokumetasian pelayanan pasien di RSUD Dr. Moewardi telah dilakukan secara elektronik, meskipun masih terdapat beberapa kegiatan dilakukan secara manual. Salah satunya terdapat pada pelayana hemodialisis, yaitu pendokumentasian pada formulir daftar HD Rawat Inap. Formulir daftar HD Rawat Inap digunakan untuk mendokumentasikan hasil penilain kondisi pasien sebagai dasar dalam menentukan kelayakan pasien untuk mendapatkan pelayanan hemodialisis.

Hemodialisis (HD) merupakan salah satu terapi penting bagi pasien dengan gagal ginjal yang berfungsi membantu mengganti sebagian fungsi ginjal dalam menyaring zat sisa metabolisme dan kelebihan cairan dari dalam darah. hemodialisis umumnya dilakukan secara rutin, yaitu sekitar tiga kali dalam seminggu dengan durasi setiap sesi tiga hingga empat jam. Meskipun hemodialisis merupakan terapi yang dapat mempertahankan kehidupan pasien dengan penyakit ginjal tahap ESRD (*End-Stage Renal Disease*), terapi ini tidak sepenuhnya menggantikan seluruh fungsi ginjal dan bukan merupakan pengobatan untuk menyembuhkan gagal ginjal. Dalam pelaksanaan hemodialisis dapat menimbulkan berbagai kompikasi, seperti masalah pada akses vascular dan infeksi, termasuk Hepatitis C (HVC), Hepatitis B (HBV), dan *Human Immunodeficiency virus* (HIV), terutama yang berkaitan dengan penggunaan kateter vena sentral (Shehab et al., 2025).

Berdasarkan hasil wawancara dengan Tim *Electronic Medical Record* (ERM) RSUD Dr. Moewardi, diketahui bahwa ruang hemodialisis (HD) rawat inap telah mengajukan surat permintaan pembuatan formulir daftar Hemodisalisis (HD) rawat inap. Pengajuan tersebut dilakukan sebagai upaya untuk meningkatkan mutu pelayanan hemodialisis rawat inap serta mencegah penularan infeksi *blood-borne* dan *air-borne*. Melalui pengajuan tersebut, ruangan hemodialisis (HD) mengharapkan agar sistem daftar hemodialisis (HD) rawat inap dapat disesuaikan dengan sistem digital rumah sakit melalui *electronic Medical Record* (e-RM).

Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas di ruang hemodialisis (HD) yang mengatakan bahwa kebutuhan terhadap formulir daftar hemodialisis (HD) rawat inap dalam proses pendaftaran pasien karena terdapat beberapa pasien yang informasinya disampaikan melalui telepon terlebih dahulu, sehingga berisiko terjadi kesalahan dalam menerima maupun menyampaikan informasi pasien. Setelah informasi diterima, petugas melakukan pencatatan pendaftaran secara manual menggunakan buku daftar hemodialisis (HD). Dalam pelaksanaan belum tersedia formulir khusus baik dalam bentuk manual maupun elektronik yang digunakan untuk mendukung proses pendaftaran tersebut. Berikut adalah contoh catatan buku daftar hemodialisis rawat inap yang digunakan di RSUD Dr. Moewardi saat ini.



Gambar 1. 1 Catatan Buku Daftar Hemodialisis Rawat Inap

Berdasarkan gambar 1.1 catatan buku daftar hemodialisis rawat inap menunjukkan bahwa terkadang ditemukan tulisan yang sulit dibaca, sehingga dapat menyebabkan kesalahan dalam memahami informasi pasien. Kondisi tersebut dapat mepengaruhi ketepatan pencatatan dan proses pelayanan, terutama ketika informasi pasien perlu dibaca dan ditindaklanjuti oleh petugas lain. Selain itu pencatatan secara manual juga berpotensi menyebabkan informasi tidak terdokumentasi secara optimal serta menyulitkan dalam penelusuran data apabila dibutuhkan kembali. Hal tersebut dapat meningkatkan risiko terjadinya kesalahan dalam proses pelayanan dan menjadi salah satu hal yang perlu diperhatikan dalam upaya pencegahan penularan infeksi *blood-borne* dan *air-borne* pada pelayanan hemodialisis.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukam perancangan sistem pencatatan daftar hemodialisis rawat inap secara digital melalui Rekam Medis Elektronik (RME). Pencatatan sistem ini diharapkan dapat membantu menghasilkan pencatatan yang lebih terstruktur, jelas, dan mudah dibaca, serta mempermudahkan petugas dalam mengakses dan menelusuri informasi pasien. Selain itu, penerapan pencatatan secara digital dapat mendukung ketepatan dokumentasi, meningkatkan efisiensi proses pelayanan, serta mendukung upaya peningkatan mutu dan keamanan pelayanan hemodialisis rawat inap.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Perancangan Desain Formulir Elektronik Daftar Hemodialisis (HD) Menggunakan Metode User Centered Design (UCD) Di Rsud Dr. Moewardi".

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang/PKL

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang desain formulir elektronik Daftar Hemodialisis Rawat Inap di RSUD dr. Moewardi Surakarta.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang/PKL

a. Mengidentifikasi dan menganalisis konteks penggunaan dalam Perancangan desain formulir elektronik daftar hemodialisis (HD) (*Specify the Context of User)*

b. Menentukan kebutuhan pengguna dan organisasi untuk perancangan desain formulir elektronik daftar hemodialisis (HD) (*Specify User and Organization Requirements*)
c. Membuat prototype atau solusi formulir elektronik daftar hemodialisis (HD) (*Produce Design Solution*)
d. Melakukan pengujian dan penilaian terhadap desain formulir elektronik daftar hemodialisis (HD) (*Evaluate Design Against User Requerement*)

1.2.3 Manfaat Magang/PKL

a. Bagi Rumah Sakit

Hasil laporan ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan dalam pengembangan formulir elektronik daftar hemodialisis (HD) rawat inap pada Rekam Medis Elektronik (RME) di RSUD Dr. Moewardi Surakarta

b. Bagi Politeknik Negeri Jember

Hasil Laporan ini di harapkan dapan menjadi bahan referensi dan bahan pembelajaran bagi mahasiswa dalam memahami perancangan desain formulir elektronik

c. Bagi Peneliti

Hasil laporan ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman peneliti dalam melakukan perancangan formulir elektronik

1.3 Lokasi dan Waktu

1.3.1 Lokasi Magang/PKL

Lokasi magang bertempat di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi yang beralamat di i Jl. Kolonel Sutarto No.132, Jebres, Kec. Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57126.

1.3.2 Waktu Magang/PKL

Waktu Magang dilaksanakan selama 12 minggu, dimulai dari tanggal 3 Agustus 2026 sampai dengan 24 Oktober 2026. Waktu magang/PKL di RSUD Dr. Moewardi sesuai dengan jam kerja sebagai berikut:

a. Senin-Kamis : pukul 07.00-15.30
b. Jum’at : pukul 07.00-14.00
c. Shift Siang : pukul 14.00-21.00

1.4 Metode Pelaksanaan

1.4.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian laporan ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode *Ucer Centered design* (UCD). Metode ini dipilih untuk mendukung proses perancangan formulir elektrinik daftar hemodialisis (HD) rawat inap berdasarkan kebutuhan pengguna di RSUD Dr.Moewardi.

1.4.2 Sumber data

a. Data Primer

Data primer dalam laporan ini diperoleh melalui wawancara dengan petugas ruang hemodialisis (HD) dengan mengetahui kebutuhan pencatatan dalam pelayanan hemodialisis (HD) dan petugas *Electronic Medical Record* (ERM) yang berperan dalam proses perencanaan dan pengembangan formulir pada Rekam Medis Elektronik (RME). Observasi dilakukan dengan mengamati proses pencatatan daftar hemodialisis yang sedang berjalan, sedangkan dokumentasi digunakan sebagai data pendukung dalam proses perancangan.

b. Data Sekunder

Data sekunder dalam laporan ini berupa surat permintaan pembuatan formulir elektronik daftar hemodialisis (HD) yang masuk ke unit *Electronic Medical Record* (ERM), buku daftar hemodialisis (HD) rawat inap, serta referensi yang berkaitan dengan perancangan formulir elektronik dan metode *User Centered Design* (UCD).

c. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dari penelitian ini adalah petugas ruang hemodialisis (HD) dan petugas *Electronic Medical Record* (ERM). Objek dari penelitian ini adalah formulir elektronik daftar hemodialisis (HD) rawat inap.

1.4.3 Teknik Pengumpulan Data

a. Wawancara

Wawancara dilakukan secara langsung anatara peneliti dengan petugas ruang hemodialisis (HD) dan petugas *Electronic Medical Record* (ERM). Wawancara dilakukan dengan mengajukan beberapa pertanyaan untuk

memperoleh informasi mengenai proses pencatatan, kendala yang dihadapi, serta kebutuhan dalam perancangan formulir elektronik daftar hemodialisis (HD).

b. Dokumentasi

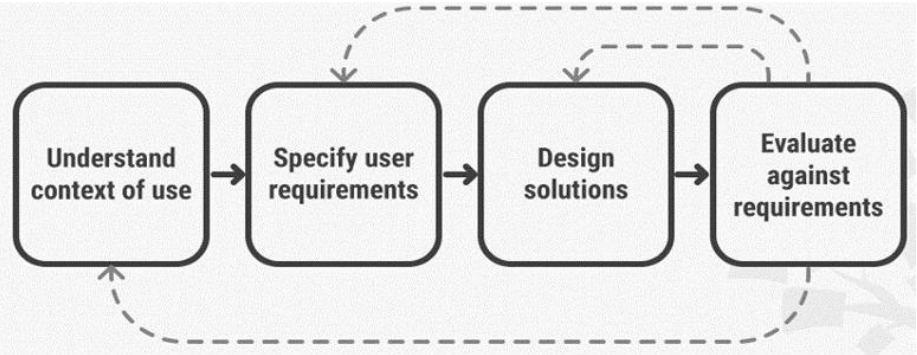
Dokumentasi dilakukan untuk mengumpulkan dokumen yang berkaitan dengan perancangan formulir elektronik daftar hemodialisis (HD), berupa buku daftar hemosialisis (HD) rawat inap dan surat permintaan pembuatan formulir dari ruang hemodialisis (H)D. Dokumentasi juga digunakan sebagai bukti dalam proses pengumpulan data.

c. Observasi

Observasi dalam laporan ini dilakukan dengan mengamati secara langsung proses pencatatan daftar hemodialisis (HD) rawat inap dan penggunaan buku daftar hemodialisis (HD) di ruang hemodialisis (HD) sebagai dasar dalam perancangan formulir elektronik.

1.4.4 Metode Perancangan Desain

Metode perancangan desain formulir elektronik daftar hemodialisis (HD) menggunakan metode *User Centered Desing* (UCD). Metode *User Centered Desing* (UCD) merupakan pendekatan dalam perancangan *user interface* yang menempatkan pengguna sebagai fokus utama. Pendekatan ini melibatkan pengguna dalam proses perancangan untuk memperoleh informasi mengenai kebutuhan dan aktivitas pengguna, sehingga desain yang dihasilkan dapat diseuaikan dengan kebutuhan pengguna. Proses Pengembangan *User Centered Desing* (UCD) melibatkan 4 tahapan yang saling berkaitan yang tidak bisa dilewatkan (Ameilya, 2024).



Gambar 1. 2 Tahapan Metode User Centered Desing (UCD*)*

a. *Specity the context of use*

Tahap *Specity the context of use* dilakukan pemahaman terhadap karakteristik, kebutuhan dan kondisi pengguna. Informasi menganai konteks pengguna dapat diperoleh melalui wawancara dan observasi terhadap pengguna yang tarkait. Hasil dari tahap ini menjadi dasar dalam menentukan kebutuhan pengguna untuk mendukung proses perancangan.

b. *Specity user and organization requirement*

Tahap *Specity user and organization requirement* dilakukan untuk mengetahui kebutuhan pengguna dalam perancangan. Kebutuhan tersebut diperoleh berdasarkan informasi mengenai konteks pengguna yang telah dikumpulkan pada tahap sebelumnya. Hasil dari tahap ini berupa kebutuhan data dan elemen formulir yang perlu disediakan agar formulir elektronik dapat mendukung proses pencatatan sesuai dengan kebutuhan pengguna

c. *Produce design solution*

Tahap *Produce design solution* dilakukan dengan merancang solusi desain sesuai dengan kebutuhan pengguna. Perancangan dilakukan dengan menyusun elemen data, tata letak, dan tampilan secara terstruktur. Hasil dari tahap ini berupa desai formulir elektronik daftar hemodialisis (HD) yang disesuaikan dengan kebutuhan pencatatan di ruang HD.

d. *Evaluation design*

Tahap *Evaluation design* dilakukan untuk menilai kesesuaian desain dengan kebutuhan pengguna. Evaluasi dilakukan dengan meimnta masukan dari pengguna terhadap rancangan formulir yang telah dibuat. Hasil evaluasi berupa masukan dan saran yang dapat digunakan sebagai bahan perbaikan desain.