BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (Kemenkes RI, 2020). Dalam menyelenggarakan pelayanan kesehatan, rumah sakit menghasilkan berbagai data pelayanan yang dapat diolah menjadi informasi untuk mengetahui kondisi pelayanan serta mendukung proses perencanaan, pemantauan, dan evaluasi pelayanan.

Rekam medis merupakan salah satu sumber data pelayanan kesehatan di rumah sakit. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis, rekam medis merupakan dokumen yang berisikan data identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien (Kemenkes RI, 2022). Data yang terdapat dalam rekam medis dapat dimanfaatkan sebagai salah satu sumber informasi untuk menghasilkan statistik pelayanan rumah sakit. Pengolahan data pelayanan menjadi statistik dapat memberikan gambaran mengenai kondisi dan perkembangan pelayanan yang diberikan oleh rumah sakit.

Statistik pelayanan rawat inap merupakan bagian dari statistik rumah sakit yang digunakan untuk mengetahui kondisi pelayanan dan pemanfaatan tempat tidur di rumah sakit. Data statistik rawat inap dapat digunakan sebagai bahan perencanaan, pemantauan, dan evaluasi pelayanan rumah sakit (Nurhayati et al., 2023). Oleh karena itu, indikator pelayanan rawat inap perlu dipantau secara berkala agar kondisi pelayanan dapat diketahui dan digunakan sebagai bahan evaluasi.

Statistik pelayanan rawat inap memiliki beberapa indikator yang digunakan untuk menggambarkan kondisi pelayanan rumah sakit, yaitu *Bed Occupancy Rate* (BOR), *Average Length of Stay* (AvLOS), *Turn Over Interval* (TOI), *Bed Turn Over* (BTO), Net Death Rate (NDR), dan *Gross Death Rate* (GDR) (Nurhayati et al., 2023). BOR digunakan untuk mengetahui persentase pemakaian tempat tidur,

AvLOS untuk mengetahui rata-rata lama pasien dirawat, TOI untuk mengetahui rata-rata waktu tempat tidur tidak digunakan, dan BTO untuk mengetahui frekuensi pemakaian tempat tidur (Nurhayati et al., 2023). Sementara itu, NDR dan GDR digunakan untuk mengetahui angka kematian pasien dalam pelayanan rawat inap (Rahmawati et al., 2025).

Untuk mengetahui kondisi indikator pelayanan rawat inap, nilai indikator dapat dibandingkan dengan standar yang digunakan sebagai acuan. Menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia, standar BOR sebesar 60–85%, AvLOS sebesar 6–9 hari, TOI sebesar 1–3 hari, dan BTO sebesar 40–50 kali per tahun atau sekitar 3–5 kali per bulan (Nurhayati et al., 2023). Adapun untuk indikator kematian, standar NDR adalah ≤25‰ dan GDR adalah ≤45‰ (Rahmawati et al., 2025). Dengan adanya standar tersebut, rumah sakit dapat mengetahui indikator pelayanan yang telah sesuai maupun yang masih berada di luar nilai acuan sebagai bahan pemantauan dan evaluasi pelayanan rawat inap.

Pentingnya pemantauan indikator pelayanan rawat inap juga ditunjukkan oleh penelitian Nurhayati et al. (2023) yang menganalisis indikator rawat inap di RSJD Dr. Arif Zainudin Surakarta selama lima tahun, yaitu tahun 2018–2022. Penelitian tersebut menggunakan indikator BOR, AvLOS, TOI, dan BTO berdasarkan rumus Depkes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat indikator pelayanan yang belum sesuai dengan standar Depkes. Hal tersebut menunjukkan bahwa perhitungan indikator rawat inap secara berkala diperlukan untuk mengetahui kondisi pelayanan dan sebagai bahan evaluasi rumah sakit.

Berdasarkan hasil observasi data indikator pelayanan rawat inap di RSUD Dr. Moewardi Surakarta periode Januari–Juli 2026, diperoleh nilai sebagai berikut.

Tabel 1. 1 Data Indikator Pelayanan Rawat Inap

No	Bulan	BOR (%)	AvLOS (hari)	TOI (hari)	BTO (kali)	NDR	GDR
1	Januari	89,73	4,91	0,56	5,66	58.57	80.36
2	Februari	88,22	5,01	0,67	4,93	56.79	78.76
3	Maret	80,99	5,40	1,27	4,65	70.37	92.06

4	April	90,64	5,10	0,53	5,33	64.83	84.36
5	Mei	89,69	5,21	0,60	5,34	70.74	99.48
6	Juni	94,97	5,45	0,29	5,23	74.93	101.62

Sumber: Data indikator pelayanan rawat inap RSUD Dr. Moewardi Surakarta

Berdasarkan data tersebut, masih terdapat beberapa indikator yang belum sesuai dengan standar yang digunakan. Nilai BOR pada Januari, Februari, April, Mei, dan Juni berada di atas standar 60–85%, sedangkan nilai AvLOS pada seluruh periode Januari–Juni berada di bawah standar 6–9 hari. Nilai TOI pada Januari, Februari, April, Mei, dan Juni juga berada di bawah standar 1–3 hari. Nilai BTO pada periode Januari–Juni berada pada rentang 4,65–5,66 kali per bulan. Sementara itu, nilai NDR dan GDR pada seluruh periode Januari–Juni berada di atas standar masing-masing ≤25‰ dan ≤45‰. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa indikator pelayanan rawat inap perlu dipantau dan dievaluasi secara berkala untuk mengetahui perkembangan kondisi pelayanan serta menyediakan informasi yang dapat digunakan dalam pelaporan pelayanan rumah sakit.

Namun, berdasarkan hasil observasi di RSUD Dr. Moewardi Surakarta, proses pengolahan data indikator pelayanan rawat inap yang meliputi BOR, AvLOS, TOI, BTO, NDR, dan GDR masih dilakukan dengan menarik data dari SIMRS dan menghitungnya menggunakan Microsoft Excel. Hasil pengolahan tersebut digunakan untuk menyediakan informasi indikator pelayanan rawat inap. Selain itu, belum terdapat satu tampilan yang menyajikan seluruh indikator secara terintegrasi. Informasi mengenai nilai indikator, perkembangan indikator masih disajikan melalui hasil pengolahan Microsoft Excel untuk mendukung pemantauan dan pelaporan pelayanan rumah sakit pada setiap periode.

Dalam mengatasi permasalahan tersebut, maka diperlukan suatu perancangan desain interface dashboard monitoring yang dapat menyajikan informasi indikator pelayanan rawat inap secara terintegrasi dalam satu tampilan. Perancangan dashboard dilakukan dengan memperhatikan kebutuhan pengguna agar informasi yang disajikan sesuai dengan kebutuhan dalam memperoleh dan menyajikan informasi indikator pelayanan rawat inap untuk mendukung kegiatan pemantauan dan pelaporan pelayanan rumah sakit. Dashboard yang dirancang diharapkan dapat

memudahkan pengguna dalam mengetahui nilai indikator, membandingkan nilai dengan standar, memantau perkembangan indikator setiap periode, serta menyajikan informasi secara lebih terstruktur untuk mendukung pelaporan. Oleh karena itu, penulis mengambil judul "Perancangan Desain *Interface Dashboard* Monitoring Indikator Pelayanan Rawat Inap Menggunakan Metode UCD(*User Centered Design)* di RSUD Dr. Moewardi Surakarta". Dengan adanya dashboard monitoring tersebut diharapkan dapat membantu pengguna dalam melakukan pemantauan dan evaluasi indikator pelayanan rawat inap serta memudahkan penyajian informasi untuk mendukung pelaporan rumah sakit.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan umum dari penelitian ini adalah merancang desain interface dashboard monitoring indikator pelayanan rawat inap yang dapat menyajikan informasi BOR, AvLOS, TOI, BTO, NDR, dan GDR secara terintegrasi di RSUD dr. Moewardi Surakarta.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

a. Mengidentifikasi konteks penggunaan (*Specify the Context of Use*) sebagai dasar perancangan desain *interface dashboard* monitoring indikator pelayanan rawat inap di RSUD Dr. Moewardi Surakarta.
b. Mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan organisasi (*Specify User and Organization Requirements*) sebagai dasar penentuan fitur dan informasi yang diperlukan dalam desain *interface dashboard* monitoring indikator pelayanan rawat inap di RSUD Dr. Moewardi Surakarta.
c. Membuat desain solusi (*Produce Design of Solutions*) berupa desain *interface dashboard* monitoring indikator pelayanan rawat inap berdasarkan konteks penggunaan serta kebutuhan pengguna dan organisasi di RSUD Dr. Moewardi Surakarta.
d. Mengevaluasi desain *interface dashboard* monitoring indikator pelayanan rawat inap (*Evaluate Design Against User Requirements*) untuk mengetahui

kesesuaian desain dengan kebutuhan pengguna di RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

1.2.3 Manfaat Magang

a. Bagi Rumah Sakit

   Hasil laporan ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi RSUD Dr. Moewardi Surakarta dalam pengembangan sistem pemantauan indikator pelayanan rawat inap melalui rancangan desain *interface* Dashboard Monitoring yang menyajikan informasi BOR, AvLOS, TOI, BTO, NDR, dan GDR secara terintegrasi.

b. Bagi Institusi Pendidikan

   Hasil laporan ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi bagi institusi pendidikan, khususnya dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang perancangan desain *interface* sistem informasi kesehatan menggunakan metode *User-Centered Design* (UCD).

c. Bagi Peneliti

   Hasil laporan ini diharapkan dapat menambah pengetahuan, keterampilan, dan wawasan peneliti dalam merancang desain *interface* sistem informasi kesehatan menggunakan metode *User-Centered Design* (UCD), serta menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan dalam perancangan Dashboard Monitoring Indikator Pelayanan Rawat Inap.

1.3 Lokasi dan Waktu Magang

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

b. Waktu magang Waktu magang dilaksanakan selama 12 minggu, dimulai dari tanggal 25 Agustus 2025 sampai dengan 14 November 2025. Waktu magang di RSUD Dr. Moewardi sesuai dengan jam kerja sebagai berikut :

a. Senin - Kamis : pukul 07.00-15.30 WIB

b. Jumat : pukul 07.00-14.00 WIB

c. Shift pagi : pukul 07.00-14.00 WIB

d. Shift siang : pukul 14.00-21.00 WIB

1.4 Metode Pelaksanaan

1.4.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif berupa perancangan desain *interface dashboard* monitoring indikator pelayanan rawat inap di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Metode perancangan yang digunakan adalah UCD (UCD (*User Centered Design*). *User Centered Design*). Metode UCD merupakan metode perancangan yang menempatkan pengguna sebagai pusat dari proses perancangan sistem. Perancangan dilakukan dengan memperhatikan kebutuhan, karakteristik, serta permasalahan yang dihadapi pengguna dalam menggunakan suatu sistem. Metode UCD memiliki beberapa tahapan, yaitu:

a. Menentukan konteks penggunaan (*Specify the Context of Use*)
b. Menentukan kebutuhan pengguna dan organisasi (*Specify User and Organization Requirements*)
c. Menghasilkan solusi desain (*Produce Design of Solutions*)
d. Mengevaluasi desain berdasarkan kebutuhan pengguna (*Evaluate Design Against User Requirement*)

1.4.2 Sumber Data

a. Data primer

Data primer diperoleh peneliti melalui wawancara dan observasi terhadap satu orang petugas *Electronic Medical Record* (EMR) dan satu orang petugas pelaporan di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Data primer digunakan untuk mengetahui alur pengolahan data, permasalahan dalam proses pelaporan, serta kebutuhan pengguna sebagai dasar perancangan *interface* Dashboard Monitoring Indikator Pelayanan Rawat Inap. Selain itu, data primer juga diperoleh melalui pengisian kuesioner *System Usability Scale* (SUS) untuk mengevaluasi tingkat *usability* rancangan *interface* dashboard.

b. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh peneliti dari dokumen dan referensi pendukung yang berkaitan dengan penelitian, seperti data indikator pelayanan rawat inap periode Januari sampai dengan Juni 2026 di RSUD Dr. Moewardi Surakarta,literatur ilmiah dan jurnal penelitian terdahulu yang relevan dengan perancangan *interface* sistem informasi kesehatan dan penerapan metode *User-Centered Design* (UCD).

1.4.3 Teknik Pengumpulan Data

a. Wawancara

Wawancara pada penelitian ini merupakan kegiatan tanya jawab secara langsung antara peneliti dengan petugas pelaporan yang berkaitan dengan pengolahan dan penyediaan data indikator pelayanan rawat inap di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai proses pengolahan data, media yang digunakan, kendala yang dihadapi, serta kebutuhan informasi sebagai dasar dalam perancangan desain interface dashboard monitoring indikator pelayanan rawat inap menggunakan metode UCD.

b. Observasi

Observasi dalam laporan ini dilakukan dengan mengamati secara langsung proses pengolahan dan penyajian data indikator pelayanan rawat inap di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Observasi dilakukan untuk mengetahui alur pengolahan data, media yang digunakan, serta informasi yang dihasilkan dari proses pengolahan indikator pelayanan rawat inap.

c. Dokumentasi

Dokumentasi pada penelitian ini digunakan sebagai bukti penelitian dan sebagai data pendukung dalam proses perancangan desain interface dashboard monitoring indikator pelayanan rawat inap. Dokumentasi dilakukan pada saat kegiatan wawancara, observasi, pengambilan data indikator pelayanan rawat inap, serta proses perancangan desain interface dashboard.