BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transformasi digital telah merambah berbagai sektor, termasuk sektor kesehatan yang menuntut efisiensi, akurasi, serta kemudahan akses dalam pengelolaan data pasien. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, pengelolaan rekam medis di fasilitas pelayanan kesehatan telah beralih dari sistem berbasis kertas menjadi Rekam Medis Elektronik (RME). Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022, rekam medis berisi data identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, serta pelayanan lain yang diberikan kepada pasien, yang dalam bentuk elektronik memungkinkan pengelolaan data secara lebih efisien dan terstruktur. Dalam pelayanan kesehatan modern, RME berperan penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan melalui efisiensi dokumentasi, kemudahan akses data, serta dukungan terhadap pengambilan keputusan medis (Shah et al., 2024). Selain itu, RME merupakan sistem terintegrasi yang mampu mengumpulkan, menyimpan, dan mengolah data pasien secara cepat dan akurat (Siregar, 2024).

Fasilitas Pelayanan Kesehatan merupakan tempat dan/atau alat yang digunakan untuk menyelenggarakan pelayanan kesehatan kepada perseorangan maupun masyarakat dengan pendekatan promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif, dan/atau paliatif (Undang-undang Nomor 17 tentang Kesehatan, 2023). Salah satu bentuk fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama adalah klinik, yaitu fasilitas yang menyelenggarakan pelayanan medis dasar dan/atau spesialistik oleh tenaga kesehatan untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014). Sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama, klinik memiliki peran penting dalam pencatatan dan pengelolaan data pasien. Dalam hal ini, penerapan RME menjadi kebutuhan penting bagi klinik untuk mendukung pengelolaan

data pasien secara lebih efektif, terstruktur, dan terintegrasi dengan sistem pelayanan kesehatan.

Dalam praktiknya, pemanfaatan RME juga memiliki peran krusial dalam mendukung proses pelaporan data kesehatan. Sistem ini memungkinkan data pelayanan kesehatan terdokumentasi secara terstruktur dan terstandar sehingga mempermudah proses pengolahan serta pelaporan kepada instansi kesehatan secara lebih cepat, akurat, dan efisien (Belrado et al., 2023). Integrasi RME dengan sistem informasi kesehatan turut meningkatkan kualitas dan kelengkapan data serta mendukung monitoring, evaluasi, dan pengambilan keputusan berbasis data dalam perencanaan program kesehatan (Parwata et al., 2024).

Klinik Midocare merupakan praktik mandiri dokter yang dikelola oleh dr. Mutia Larasati dan berlokasi di Perumahan Griya Family A4, Jl. Sidoluhur, Dilem, Kepanjen. Berdasarkan hasil studi pendahuluan, klinik ini telah menggunakan sistem rekam medis elektronik berbasis web yang disediakan oleh vendor pihak ketiga untuk mendukung pencatatan pelayanan medis dan pengelolaan data pasien. Sistem rekam medis elektronik yang digunakan di Klinik Midocare memanfaatkan data yang telah diinput oleh tenaga kesehatan selama proses pelayanan berlangsung, seperti data identitas pasien, hasil pemeriksaan, diagnosis, serta tindakan medis, untuk mendukung proses pelaporan. Data tersebut kemudian tersimpan dalam basis data sistem dan dapat diakses kembali oleh petugas melalui fitur pencarian, penyaringan, dan ekspor data untuk keperluan pengolahan laporan.

Upaya pengembangan sistem informasi di Klinik Midocare juga telah dilakukan melalui penelitian sebelumnya. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Elsada (2026) di Klinik Midocare berfokus pada pengembangan sistem pendaftaran pasien berbasis *website*. Penelitian tersebut menghasilkan sistem pendaftaran yang membantu proses pencatatan data pasien dan administrasi pendaftaran sehingga mempermudah proses pelayanan awal pasien. Pengembangan sistem pada penelitian sebelumnya masih terbatas pada proses pendaftaran pasien serta belum mencakup pelayanan dokter dan pengolahan data pelayanan medis. Ruang lingkup penelitian yang masih terbatas

tersebut menjadi dasar dilakukannya pengembangan sistem pada penelitian ini, sehingga sistem yang dikembangkan tidak hanya mendukung proses pendaftaran pasien, tetapi juga pengolahan data pelayanan medis dan optimalisasi pelaporan data kesehatan secara lebih efektif dan terstruktur.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan melalui wawancara dengan tenaga kesehatan di Klinik Midocare Kepanjen, sistem rekam medis elektronik yang digunakan belum sepenuhnya mendukung proses pengolahan data hingga menjadi laporan. Data laporan diperoleh dari data pendaftaran pasien yang diunduh pada akhir bulan dalam bentuk file Microsoft Excel. Data tersebut meliputi nama pasien, NIK, tanggal lahir, alamat, berat badan, tinggi badan, tekanan darah, serta diagnosis medis. Namun, sistem belum mampu menampilkan informasi usia pasien secara otomatis pada hasil ekspor data, sehingga petugas harus melakukan penghitungan ulang usia pasien secara manual sebelum data digunakan untuk keperluan pelaporan ke Puskesmas. Kondisi tersebut menyebabkan proses pengolahan laporan menjadi lebih lama dan kurang efisien, terutama ketika jumlah pasien cukup banyak.

Sistem yang digunakan saat ini sebenarnya telah membantu dalam penyimpanan data dasar pasien dan pelayanan medis, namun belum mampu mendukung proses pelaporan secara efisien dan terintegrasi. Dampak dari kondisi tersebut adalah beban kerja petugas menjadi lebih tinggi karena proses pengolahan data dan penyusunan laporan masih memerlukan pekerjaan tambahan di luar sistem dikarenakan petugas perlu menyesuaikan kembali data yang telah diolah ke dalam format laporan yang telah di sediakan oleh pihak Puskesmas. Laporan yang dihasilkan berupa laporan bulanan data diagnosis pasien yang selanjutnya disampaikan kepada Puskesmas Kepanjen. Berdasarkan berbagai permasalahan yang ditemukan pada proses pelaporan, pengolahan data yang masih dilakukan secara manual menyebabkan proses penyusunan laporan menjadi kurang efisien. Kondisi tersebut berdampak pada meningkatnya beban kerja petugas karena proses pengolahan dan penyusunan laporan masih dilakukan secara manual. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan sistem

rekam medis elektronik yang mampu mendukung proses pengolahan data hingga pelaporan secara lebih efektif, efisien, dan terintegrasi.

Permasalahan terkait pelaporan dalam sistem RME juga didukung oleh berbagai penelitian sebelumnya. Azizah dkk. (2023) menyatakan bahwa proses penyusunan laporan morbiditas sering terhambat akibat ketidaklengkapan data rekam medis. Putri dkk. (2024) menunjukkan bahwa sistem pelaporan yang belum terstruktur menyebabkan kesulitan dalam penyediaan data yang akurat serta memperlambat proses administrasi. Selain itu, Akrom dan Nisak (2025) menemukan bahwa pelaporan yang masih dilakukan secara manual meningkatkan risiko kesalahan dan menurunkan efisiensi kerja. Tarigan dan Hardiana (2023) juga menegaskan bahwa ketidaklengkapan data dalam sistem rekam medis elektronik dapat menghambat proses pengolahan laporan dan menurunkan kualitas informasi yang dihasilkan.

Berdasarkan berbagai temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa meskipun RME dirancang untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan informasi kesehatan, dalam praktiknya masih terdapat kendala dalam pengolahan laporan. Kondisi ini juga terjadi pada Klinik Midocare, di mana keterbatasan sistem menyebabkan proses pelaporan belum berjalan secara optimal. Hal tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara fungsi ideal sistem dengan kebutuhan operasional di lapangan. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan sistem rekam medis elektronik yang lebih fleksibel, mudah diakses, serta mampu mendukung proses pengolahan dan pelaporan data secara efektif. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini dilakukan dengan judul "*Pengembangan Sistem Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan Berbasis Website dengan Optimalisasi Pelaporan Data Pelayanan Medis di Klinik Midocare*".

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengembangan Sistem Rekam Medis Elektronik rawat jalan berbasis website untuk mengoptimalkan pelaporan data pelayanan medis di Klinik Midocare?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Mengembangkan sistem Rekam Medis Elektronik (RME) rawat jalan yang mampu meningkatkan optimalisasi pelaporan data pelayanan medis di klinik midocare.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Menganalisis kebutuhan sistem rekam medis elektronik rawat jalan sesuai dengan alur kerja pelayanan di klinik sebagai dasar perencanaan awal pengembangan sistem.
2. Merancang sistem rekam medis elektronik rawat jalan yang meliputi perancangan proses *(flowchart*), pemodelan data (DFD dan ERD), serta desain antarmuka sistem.
3. Membuat sistem rekam medis elektronik rawat jalan berbasis website sesuai dengan hasil perancangan yang telah dibuat dalam bentuk *prototype*.
4. Melakukan pengujian sistem untuk memastikan sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan dan fungsi yang diharapkan, serta memperoleh umpan balik dari pengguna untuk penyempurnaan sistem.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang sistem informasi kesehatan, khususnya terkait dengan perancangan dan pengembangan sistem Rekam Medis Elektronik (RME) yang mendukung pengelolaan serta pelaporan data pelayanan medis secara lebih efektif.

2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pengembangan sistem informasi rekam medis elektronik, khususnya dalam meningkatkan aksesibilitas data dan optimalisasi proses pengolahan serta pelaporan informasi kesehatan pada fasilitas pelayanan kesehatan.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. **Bagi Lahan Penelitian**

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi Klinik Midocare melalui pengembangan Sistem Rekam Medis Elektronik (RME) rawat jalan berbasis website yang mampu mendukung pengolahan dan pelaporan data pelayanan medis secara lebih efektif. Sistem yang dikembangkan diharapkan dapat membantu petugas dalam mempercepat proses penyusunan laporan, meminimalkan kesalahan pengolahan data, serta meningkatkan ketepatan informasi laporan kesehatan yang disampaikan kepada Puskesmas. Dengan adanya sistem tersebut, proses pelaporan data pelayanan medis di Klinik Midocare diharapkan menjadi lebih terstruktur, efisien, dan sesuai dengan kebutuhan pelayanan kesehatan.

2. **Bagi Institusi Pendidikan**

   Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai materi pengajaran atau contoh studi bagi mahasiswa dan akademisi dalam memahami penerapan sistem informasi di sektor kesehatan, khususnya dalam rekam medis elektronik.

3. **Bagi Peneliti**

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman dan pemahaman mendalam dalam proses perancangan sistem informasi,

khususnya Rekam Medis Elektronik, dari tahap identifikasi kebutuhan hingga desain antarmuka dan struktur basis data. Hal ini juga akan menghasilkan solusi konkret dalam bentuk pengembangan sistem yang dapat diterapkan untuk mengatasi masalah nyata di fasilitas pelayanan kesehatan, memberikan dampak positif langsung pada efisiensi dan kualitas layanan.