

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi saat ini memiliki dampak besar terhadap kemajuan suatu organisasi. Teknologi informasi memungkinkan pengolahan data yang lebih cepat dan akurat jika dibandingkan dengan metode manual. Proses-proses yang sebelumnya dilakukan secara manual kini dapat diotomatisasi, sehingga mempermudah pengelolaan data [1]. Sektor kesehatan kini mengalami kemajuan yang pesat, baik di negara maju maupun berkembang. Klinik adalah salah satu penyedia layanan di bidang kesehatan yang berkembang seiring dengan kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Dengan pesatnya perkembangan tersebut, penyedia layanan kesehatan dituntut untuk memberikan pelayanan yang efisien dan efektif sebagai prasyarat utama dalam mencapai pelayanan yang optimal. Penggunaan sistem informasi berbasis *website* secara elektronik menjadi salah satu penerapan teknologi dalam sektor kesehatan [2].

Sistem informasi dapat mendukung tenaga medis di klinik untuk mengelola dan menyimpan data secara aman dan terstruktur. Implementasi sistem informasi dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan di klinik, mengurangi potensi kesalahan dalam pencatatan data, serta mempermudah pengelolaan informasi pasien. Oleh karena itu, keberadaan sistem informasi di klinik menjadi aspek yang krusial dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan, khususnya dalam pencatatan dan pengelolaan rekam medis pasien secara lebih efektif dan efisien [3].

Klinik Mitra Keluarga merupakan fasilitas layanan Kesehatan yang berdiri pada tahun 2016 sebagai spesialis rawat jalan yang berkonsep '*One Day Care Clinic*'. Konsep ini didasarkan pada pemikiran bahwa pasien dapat memperoleh berbagai layanan kesehatan hanya dalam satu tempat, dengan perawatan yang dapat diselesaikan dalam waktu satu hari sehingga pasien dapat kembali ke rumah setelah menerima pelayanan medis yang dibutuhkan. Saat ini proses pendataan dan pencatatan rekam medis pasien yang terjadi di Klinik Mitra Keluarga masih

menggunakan media tulis dan *Microsoft Excel*. Proses pencatatan dimulai dengan pengisian identitas pasien secara manual oleh petugas, kemudian dokter melakukan tindakan medis yang hasilnya dicatat secara manual dalam buku. Setelah itu, petugas rekam medis melakukan pencatatan data pasien secara komputerisasi menggunakan *Microsoft Excel*, penggunaan metode pencatatan ganda, baik secara manual maupun digital, bertujuan untuk memastikan ketersediaan cadangan data. Dengan demikian, apabila terjadi kehilangan data pada salah satu media, data tetap dapat diakses melalui media lainnya. Selain itu, saat ini Klinik Mitra Keluarga tidak ada pencatatan stok obat sehingga tidak mengetahui informasi mengenai jumlah stok obat.

Permasalahan yang dihadapi klinik Mitra Keluarga adalah dalam proses pendataan yang seorang pasien bisa mengunjungi klinik beberapa kali dalam sebulan, dengan jumlah yang dapat mencapai kurang lebih 200 kunjungan per bulan dan setiap pasien harus didata dengan media yang berbeda. Hal ini dapat menyulitkan proses pencatatan bagi petugas dan dokter. Selain itu, faktor regulasi juga menjadi pertimbangan, mengingat Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) No. 24 Tahun 2022 mewajibkan klinik dan fasilitas kesehatan lainnya untuk menerapkan Rekam Medis Elektronik (RME). maka klinik harus mempunyai rekam medis elektronik, *Microsoft Excel* telah menggantikan metode pendataan secara manual, namun penggunaannya masih memiliki sejumlah keterbatasan dalam manajemen data. Beberapa kekurangan tersebut meliputi tingkat keamanan data yang rendah, risiko kehilangan data, konflik versi atau data yang tidak sinkron.

Untuk mengatasi masalah ini, dirancang sebuah aplikasi web dengan menerapkan metode pengembangan Kanban yang berguna untuk mengefisiensikan dalam pembuatan aplikasi khusus untuk manajemen data pada klinik, aplikasi berbasis web ini menawarkan keamanan data yang lebih baik melalui penerapan sistem enkripsi data dan autentikasi multi-faktor. Selain itu, data dikelola secara terpusat dalam sebuah basis data yang memungkinkan akses lebih mudah dan aman oleh staf yang berwenang kapan saja tanpa risiko kehilangan data. Aplikasi ini dilengkapi dengan fitur antrian yang memungkinkan dokter melihat daftar pasien

yang akan menerima tindakan medis. Selain itu, terdapat fitur rekam medis yang memungkinkan dokter mencatat gejala pasien serta terapi yang diberikan. Tidak hanya terbatas pada rekam medis, aplikasi ini juga menyediakan fitur manajemen data obat serta sistem penggajian yang dapat diakses oleh pemilik klinik. staf klinik juga dapat bekerja secara kolaboratif tanpa risiko konflik versi, karena semua pembaruan data dilakukan secara real-time, sehingga meningkatkan produktivitas dan akurasi dalam pengelolaan data klinik.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan penjelasan di atas, maka rumusan masalah yang ditemukan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sistem informasi manajemen untuk mengelola data secara menyeluruh pada Klinik Mitra Keluarga?
2. Bagaimana penerapan metode Kanban dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengembangan sistem informasi manajemen?
3. Bagaimana merancang sistem yang *user-friendly* sehingga mudah dioperasikan oleh staf administrasi klinik tanpa pelatihan intensif?

### **1.3 Batasan Masalah**

Ada beberapa batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Sistem ini hanya fokus pada pengembangan sistem informasi manajemen pada Klinik Mitra Keluarga dan tidak mencakup pengembangan untuk sistem lain.
2. Penelitian hanya merancang fitur pengelolaan data pasien, antrian, rekam medis, obat, tenaga medis, penggajian dan keuangan.
3. Sumber data penelitian ini diambil pada Klinik Mitra Keluarga sejak tahun 2025.
4. Aplikasi yang dikembangkan hanya akan berbasis *website* dan tidak mencakup pengembangan platform lain.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk merancang sistem manajemen dalam pengelolaan data.
2. Menerapkan metode Kanban untuk mengelola alur kerja pengembangan sistem informasi manajemen secara terstruktur dan fleksibel.

3. Merancang *user interface* yang intuitif dan mudah dioperasikan oleh staf non-teknis

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Pasien mendapatkan peningkatan pelayanan dalam mempercepat pendaftaran hingga pengelolaan rekam medis.
2. Mendukung klinik dalam meningkatkan efisiensi operasional melalui penerapan teknologi berbasis *web*.
3. Peningkatan keamanan data sehingga meminimalkan risiko kehilangan atau kesalahan data.
4. Staf klinik dapat memanajemenkan data yang tersimpan secara terpusat memungkinkan untuk bekerja secara terintegrasi tanpa masalah.