

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi website telah membawa transformasi besar dalam berbagai sektor, termasuk bidang kesehatan. Pemanfaatan aplikasi berbasis web memungkinkan otomatisasi alur kerja, efisiensi pencatatan, dan integrasi data secara real-time yang sangat bermanfaat dalam sistem pelayanan kesehatan [1], [6]. Salah satu aspek vital yang membutuhkan digitalisasi adalah pengelolaan data rekam medis yang selama ini masih dilakukan secara manual di banyak fasilitas kesehatan [2], [3].

Framework Laravel menjadi salah satu pilihan utama dalam pengembangan aplikasi karena memiliki struktur arsitektur yang stabil, dukungan fitur keamanan, serta fleksibilitas integrasi dengan library tambahan seperti Livewire yang mendukung pembuatan antarmuka dinamis dan interaktif [1], [11], [17]. Laravel juga mendukung pengembangan dengan waktu yang lebih efisien berkat dokumentasi yang lengkap dan komunitas yang luas [1], [13].

Klinik Apotek F21-Minomartani adalah fasilitas pelayanan kesehatan mandiri yang berdiri sejak tahun 2018 di Minomartani, Sleman, Yogyakarta, didirikan oleh Ir. H. Rudi Pringadi, MM. Klinik ini tidak hanya menyediakan produk farmasi tetapi juga layanan kesehatan umum melalui kerja sama dengan dokter. Proses bisnis Klinik Apotek F21 dimulai dari pasien datang, melakukan registrasi secara manual, pemeriksaan oleh dokter, hingga pencatatan rekam medis di buku besar atau kartu pasien. Pencatatan manual ini sering menyebabkan data hilang, sulit dicari, dan rawan kesalahan input. Kondisi tersebut berdampak pada pelayanan yang lambat dan risiko kesalahan dalam penanganan pasien [4], [5].

Selain itu, ketidakteraturan jadwal praktik dokter dan ketiadaan sistem penjadwalan kunjungan memperburuk pengalaman pasien dalam mengakses layanan. Hal ini menimbulkan antrean yang tidak terorganisir dan waktu tunggu yang panjang, yang pada akhirnya menurunkan kualitas pelayanan serta berpotensi mengurangi kepercayaan masyarakat terhadap klinik [6], [12].

Sebagai respons terhadap tantangan ini, pemerintah Indonesia menerbitkan Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) No. 24 Tahun 2022 yang mewajibkan seluruh fasilitas kesehatan, termasuk klinik swasta, untuk mengimplementasikan Rekam Medis Elektronik (RME) paling lambat 31 Desember 2023. Tujuan kebijakan ini adalah untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan, efisiensi administrasi, serta menjamin keamanan data pasien [4].

Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis tertarik untuk mengembangkan sistem kelola data rekam medis berbasis website menggunakan framework Laravel di Klinik Apotek F21-Minomartani. Digitalisasi ini diharapkan dapat memecahkan keterbatasan sistem manual, mempercepat pencarian informasi pasien, meningkatkan efisiensi kinerja tenaga medis, serta mewujudkan pelayanan yang lebih terintegrasi, aman, dan profesional [1], [3], [13].

1.2. Perumusan masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang akan diselesaikan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana merancang sistem rekam medis berbasis web untuk menggantikan pencatatan manual di Klinik Apotek F21-Minomartani?
2. Bagaimana menerapkan framework Laravel dalam pengembangan sistem rekam medis berbasis web agar mendukung efisiensi dan keamanan pengelolaan data pasien?
3. Bagaimana merancang fitur sistem yang mampu membantu mengatur jadwal kunjungan dan praktik dokter di Klinik Apotek F21-Minomartani?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Merancang dan mengimplementasikan sistem rekam medis berbasis website untuk menggantikan sistem pencatatan manual di Klinik Apotek F21-Minomartani.
- b. Menerapkan framework Laravel dalam pengembangan sistem rekam medis berbasis web agar mendukung efisiensi, keamanan, dan

keandalan pengelolaan data pasien.

- c. Merancang fitur penjadwalan kunjungan pasien dan praktik dokter untuk mengoptimalkan pelayanan di Klinik Apotek F21-Minomartani.

1.4. Batasan Masalah

Penelitian ini memiliki batasan sebagai berikut:

- a. Aplikasi dibuat untuk digunakan oleh Klinik Apotek F21-Minomartani.
- b. Aplikasi hanya mencakup pengelolaan data rekam medis beserta data-data pendukung seperti data dokter, penjadwalan, pasien, janji temu, dan obat-obatan.
- c. Aplikasi tidak mencakup fitur transaksi keuangan, pengelolaan dan sinkronisasi stok obat, pencatatan biaya, dan manajemen keuangan.

1.5. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk berbagai pihak baik untuk pihak klinik maupun pihak penulis.

Manfaat bagi Klinik Apotek F21-Minomartani adalah sebagai berikut:

- a. Meningkatkan Efisiensi Operasional karena mampu mempercepat proses pencarian dan pencatatan data rekam medis pasien, serta mengurangi penggunaan kertas.
- b. Meminimalkan potensi human error dalam proses input data dan menjamin data pasien tersimpan secara terpusat dan lebih aman dibandingkan sistem manual.
- c. Meningkatkan Kualitas Pelayanan karena memudahkan tenaga medis dalam mengakses riwayat kesehatan pasien secara cepat dan akurat, sehingga mendukung pengambilan keputusan klinis yang lebih baik dan mempercepat pelayanan.
- d. Memberikan Solusi yang Berkelanjutan dengan menyediakan alternatif sistem digitalisasi dengan biaya pengembangan dan perawatan yang relatif terjangkau, sehingga dapat diimplementasikan secara mandiri dan berkelanjutan oleh klinik.

Manfaat bagi penulis adalah sebagai berikut:

- a. Menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan dalam bidang rekayasa perangkat lunak, khususnya pengembangan aplikasi web dengan *framework* Laravel, untuk menyelesaikan masalah nyata di lapangan.

