BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam Formularium Rumah Sakit (FRS) merupakan komponen esensial dalam sistem pelayanan kesehatan yang berfungsi sebagai daftar obat-obatan terpilih yang disetujui untuk digunakan di rumah sakit. FRS berperan sebagai pedoman utama bagi dokter dalam melakukan peresepan, sekaligus menjadi acuan bagi tenaga farmasi dalam mengelola persediaan obat. Menurut kepatuhan peresepan berdasarkan FRS dapat mengoptimalkan kualitas layanan. (Safrudin & Rumainur, 2022)

Pada saat saya magang di rumah sakit tersebut, masih mengelola formularium secara manual menggunakan buku atau dokumen cetak. Metode manual ini memiliki berbagai keterbatasan, seperti proses pembaruan yang memakan waktu lama, risiko kesalahan dalam pencatatan, serta kesulitan dalam melakukan pencarian informasi secara cepat. Selain itu, formularium berbasis buku rentan terhadap kerusakan fisik, dan tidak memungkinkan integrasi dengan sistem informasi rumah sakit lainnya. Hal ini tentu akan menghambat efisiensi kerja tenaga medis dan berpotensi menurunkan kualitas pelayanan kepada pasien.

Memasuki era digitalisasi, banyak hal dalam kehidupan yang telah berubah, termasuk pada bidang kesehatan. Untuk menghadapi tantangan pelayanan kesehatan, transformasi digital di sektor farmasi rumah sakit diperlukan. Untuk manajemen farmasi rumah sakit untuk mengetahui detail obat, pengelolaan daftar obat sangat penting. Ada bukti bahwa penerapan sistem informasi berbasis TI dapat mengoptimalkan efisiensi operasional, mengurangi kesalahan pencatatan hingga 80%, dan meningkatkan kecepatan pelaporan hingga 50%. (Zainudin et al., 2024)

Rumah Sakit Ibu dan Anak Sitti Khadijah Gorontalo sebagai salah satu fasilitas kesehatan spesialis di Gorontalo juga menghadapi tantangan serupa dalam pengelolaan formularium. Berdasarkan pengamatan selama magang, rumah sakit ini masih mengandalkan formularium berbasis buku dengan beberapa data obat yang belum lengkap dan terupdate. Kondisi ini menyebabkan tenaga farmasi sering mengalami kesulitan mencari informasi dosis, serta memastikan kepatuhan terhadap standar formularium yang berlaku. Padahal, sebagai rumah

sakit spesialis ibu dan anak, akurasi informasi obat sangat krusial untuk keselamatan pasien.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi formularium rumah sakit menggunakan *progressive web app* yang dapat mengatasi permasalahan pengelolaan formularium manual di RSIA Sitti Khadijah Gorontalo. Aplikasi ini pada dasarnya adalah website yang menggunakan *progressive web app* agar dapat di install pada android tanpa memerlukan toko aplikasi dan juga masih bisa diakses websitenya oleh dekstop. Aplikasi ini diharapkan dapat menyediakan akses cepat dan akurat terhadap data formularium, memudahkan proses pembaruan informasi obat. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan solusi teknologi, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan kualitas pelayanan kesehatan dan keselamatan pasien di rumah sakit spesialis ibu dan anak.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana merancang dan membangun aplikasi formularium rumah sakit berbasis progressive web app yang dapat mengatasi permasalahan pengelolaan formularium manual di RSIA Sitti Khadijah Gorontalo, serta memenuhi kebutuhan akan akses cepat, akurasi informasi, dan kemudahan pembaruan data obat?

1.3 Ruang Lingkup

Penelitian ini berfokus pada perancangan dan pengembangan aplikasi formularium untuk Rumah Sakit Sitti Khadijah Gorontalo guna mengoptimalkan efisiensi pencarian dan pemilihan obat oleh tenaga medis. Ruang lingkup penelitian ini mencakup:

1. Analisis kebutuhan sistem untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna, yaitu tenaga medis dan apoteker, dalam mengakses formularium rumah sakit secara digital.
2. Perancangan sistem informasi berbasis web dan aplikasi *mobile* menggunakan *progressive web app* yang dapat mengelola formularium secara efisien dan akurat, mencakup desain antarmuka, struktur database, serta fitur utama seperti pencarian dan pembaruan data obat.

3. Pengujian dan evaluasi efektivitas sistem dalam mempercepat pencarian dan pemilihan obat oleh tenaga medis serta mengevaluasi kemudahan penggunaan dan efisiensinya

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Merancang dan membangun aplikasi formularium menggunakan *progressive web app* yang dapat mempercepat proses pencarian dan pemilihan obat oleh tenaga medis di Rumah Sakit Sitti Khadijah Gorontalo.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis
   - Menambah wawasan dalam bidang sistem informasi rumah sakit, khususnya dalam pengelolaan formularium berbasis web.
   - Menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya dalam pengembangan sistem informasi kesehatan.
2. Manfaat Praktis
   - Memudahkan tenaga medis dalam mengakses informasi obat secara cepat dan akurat.
   - Mengoptimalkan efisiensi pengelolaan formularium rumah sakit dengan sistem yang lebih terstruktur dan terdigitalisasi.