

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era perkembangan teknologi informasi yang pesat, kebutuhan akan layanan kesehatan yang efisien turut mengalami peningkatan. Salah satu aspek penting dalam sektor kesehatan adalah pengelolaan data obat yang berperan krusial dalam menjaga ketersediaan obat secara optimal. Perkembangan ini mendorong transformasi operasional di apotek, khususnya dalam pengelolaan stok obat [1].

Website merupakan kumpulan halaman yang berisi informasi dalam bentuk teks, gambar, suara, maupun video, yang dapat diakses menggunakan *browser*. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa sistem informasi berbasis *website* mampu meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan stok obat. Fitri et al. (2023), misalnya, mengembangkan sistem REDASELESE untuk Apotek Semoga Lemas Sembuh, yang memudahkan pencatatan stok dan menjaga sinkronisasi data antara admin, pelanggan, dan pemilik apotek [2].

Penelitian lain oleh Marfani dan Utomo (2023) berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Apotek Berbasis *Web* Menggunakan *Laravel*” juga menunjukkan adanya permasalahan pada sistem pencatatan stok obat secara manual di Apotek Wahyu Farma. Penggunaan buku atau kertas dalam pencatatan transaksi dinilai tidak efisien dan rawan kesalahan. Sebagai solusi,

mereka membangun sistem pengelolaan stok berbasis *website* dengan *Framework Laravel* untuk meningkatkan akurasi dan efisiensi operasional apotek [3].

Permasalahan pengelolaan stok obat pada apotek yang memiliki lebih dari satu cabang juga menjadi perhatian dalam penelitian oleh Widhiartini et al. (2025), yang berjudul “Pengelolaan Pengadaan Logistik Farmasi pada Empat Apotek Jaringan di Wilayah Denpasar dan Badung”. Penelitian tersebut mengidentifikasi kendala seperti ketidakseimbangan stok antar cabang, keterlambatan pengadaan, dan rendahnya kepatuhan terhadap regulasi. Studi ini menegaskan bahwa pemanfaatan sistem digital dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan stok di apotek jaringan [4].

Penelitian yang akan dilakukan yaitu tentang Sistem Informasi Pengelolaan Stok Obat berbasis *website* yang akan diterapkan di Apotek Saditan. Apotek ini merupakan tempat penjualan obat-obatan, namun dalam pengelolaan stok obatnya masih menggunakan metode manual, yaitu menggunakan buku catatan. Metode manual tersebut dinilai kurang efektif bagi Apotek Saditan karena menyulitkan pemantauan ketersediaan obat secara akurat, yang dapat berakibat pada kehabisan stok atau justru penumpukan obat yang tidak diperlukan.

Permasalahan lainnya adalah pada proses pencatatan transaksi penjualan dan pengadaan obat. Pencatatan yang masih menggunakan buku catatan atau nota sering kali menimbulkan ketidaksesuaian antara data yang

tercatat dengan kondisi stok yang sebenarnya. Hal ini tidak hanya menghambat kelancaran pelayanan, tetapi juga dapat menyebabkan kekosongan stok saat obat dibutuhkan. Selain itu, belum adanya sistem pemantauan masa kedaluwarsa obat menyebabkan sejumlah produk kadaluarsa tidak terdeteksi tepat waktu dan akhirnya harus dibuang, sehingga menimbulkan kerugian bagi Apotek Saditan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, solusi yang ditawarkan adalah dengan merancang sistem informasi pengelolaan stok obat berbasis *website*. Sistem ini akan dibuat menggunakan *framework Laravel*, dan dirancang untuk mendukung pencatatan transaksi secara otomatis dan *real-time*. Dengan adanya sistem ini, seluruh aktivitas pengadaan dan penjualan obat akan terdokumentasi secara sistematis, sehingga dapat meminimalisir kesalahan pencatatan dan menjaga akurasi data stok obat, termasuk untuk cabang-cabang apotek yang dimiliki. Sistem ini juga dirancang dengan fitur pemantauan masa kedaluwarsa obat, yang akan memberikan notifikasi otomatis kepada *admin* ketika suatu produk mendekati tanggal kadaluarsa. Dengan demikian, apotek dapat mengambil tindakan lebih cepat untuk mengurangi risiko kerugian. Selain itu, sistem ini memungkinkan pemilik untuk memantau stok di seluruh cabang melalui *website*, serta mendukung fitur pembayaran *online* untuk meningkatkan kenyamanan pelanggan.

Dengan demikian, peneliti tertarik untuk membuat “**Sistem Informasi Pengelolaan stok obat Apotek Mandiri**”. Dengan adanya sistem informasi berbasis *website* ini, akan membantu pengelola dalam memantau ketersediaan

dan pergerakan stok obat secara *real-time*, sehingga mengurangi risiko kehabisan atau kelebihan stok.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, dapat diketahui bahwa rumusan masalahnya yaitu bagaimana merancang sistem informasi berbasis *website* yang dapat mengelola stok obat secara otomatis dan *real-time* untuk meningkatkan efisiensi operasional apotek?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari Sistem Informasi Stok Obat pada Apotek Saditan yang akan dirancang sebagai berikut :

1. Sistem ini dirancang untuk mengelola stok obat di Apotek Saditan dengan fokus pada pengelolaan data, tanpa mencakup aspek manajemen keuangan atau laporan keuangan.
2. Sistem ini tidak mencakup pemrosesan resep dokter secara elektronik.
3. Sistem ini memiliki fitur pemantauan masa kedaluwarsa obat dan notifikasi untuk obat yang mendekati kedaluwarsa.
4. Proses pencatatan transaksi penjualan dan pengadaan obat akan dilakukan secara otomatis dalam sistem, tanpa melibatkan pencatatan manual.
5. Sistem ini dirancang memungkinkan pemilik untuk memantau stok di semua cabang secara terintegrasi.

6. Sistem ini akan dibangun menggunakan *framework Laravel*, dengan *database MySQL* sebagai penyimpanan data.
7. Sistem ini memiliki fitur pelaporan yang dapat menghasilkan laporan ketersediaan stok dan riwayat transaksi yang dapat diunduh.
8. Pada sistem ini, *admin* dapat mengelola data obat, termasuk menambah, mengubah, atau menghapus informasi obat yang tersedia.
9. Pada sistem ini metode pembayarannya dapat melalui transfer dengan menggunakan metode *payment-gateway*.
10. Sistem ini tidak mencakup integrasi dengan sistem pihak ketiga untuk pengadaan obat, fokus pada pengelolaan internal apotek saditan.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Tujuan dari penelitian dalam pembuatan Sistem Informasi Pengelolaan Stok Obat pada Apotek Saditan berbasis *website* sehingga mampu mengelola data stok obat secara otomatis dan *real-time*, serta dapat meningkatkan efisiensi operasional di Apotek Saditan. Sistem ini diharapkan dapat mempermudah pencatatan transaksi penjualan dan pengadaan obat secara digital serta meminimalkan kesalahan pencatatan transaksi dan pemantauan stok obat yang terpusat dan akurat.

1.4.2 Manfaat

- 1) Bagi pemilik Apotek Saditan
 - a) Dapat memantau dan mengelola stok obat di beberapa apotek secara terintegrasi melalui satu sistem.
 - b) Menyediakan data yang akurat, seperti pembelian obat, penjualan obat, dan pemantauan masa kedaluwarsa.
- 2) Bagi Mahasiswa
 - a) Menambah wawasan dan pengalaman dalam merancang serta mengimplementasikan sistem informasi berbasis *website* di dunia nyata.
 - b) Menerapkan ilmu yang dipelajari selama kegiatan perkuliahan ke dalam dunia nyata.
- 3) Bagi Institusi
 - a) Memberikan kontribusi dalam bentuk penelitian terapan yang dapat mendukung akreditasi program studi dan institusi secara keseluruhan.
 - b) Menjadi bahan referensi bagi penelitian-penelitian selanjutnya, terutama yang berkaitan dengan pengembangan sistem informasi berbasis *website*.

1.5 Sistematika Penulisan

Laporan Tugas Akhir ini terdiri dari enam bab, yang masing-masing bab dengan perincian sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Dalam pustaka materi sebagian besar item dikategorikan berdasarkan tujuan, kegunaan, sistematisasi penulisan laporan, rumusan, batasan dan latar belakang masalah.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan penelitian relevan yang diperoleh dari abstrak jurnal yang diambil dan memberikan penjelasan tentang landasan teoritis penelitian yang diteliti.

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

Bagian ini mencakup tahapan perencanaan dengan menggunakan berbagai alat, metode, dan prosedur, termasuk metodologi penelitian, strategi pengumpulan data, serta lokasi dan waktu penelitian.

BAB IV: ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini mencantumkan isu-isu terkini serta isu-isu yang sedang berkembang dan akan ditangani melalui penelitian. Bab ini juga memuat pembahasan rinci mengenai rencana penelitian. Aspek perancangan sistem meliputi analisis masalah, perencanaan perangkat keras dan perangkat lunak, perancangan (diagram blok, diagram alur), serta perancangan basis data dan tabel.

BAB V: HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini mencakup penjelasan menyeluruh tentang temuan penelitian. Bab ini juga mengkaji bagaimana temuan penelitian dapat menjawab

permasalahan dalam konteks sejarah permasalahan.

BAB VI: KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menguraikan kesimpulan seluruh isi laporan Tugas Akhir dan saran untuk mengembangkan hasil penelitian ini.