

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi saat ini telah mendorong berbagai sektor industri untuk beralih ke sistem digital dalam menjalankan kegiatan operasionalnya. Salah satu sektor yang mulai beralih ke digitalisasi adalah industri ritel, termasuk bisnis optik, di mana teknologi informasi mulai banyak diterapkan dalam proses pelayanan konsumen. Pelayanan ini mencakup pengelolaan data pasien, pengecekan stok barang, dan transaksi penjualan di toko optik. Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan adalah membangun sistem informasi berbasis *website*, di mana pengelolaan data dan transaksi antara toko dan pelanggan dapat dilakukan secara terstruktur (Gede dkk., 2022).

Optik merupakan institusi kesehatan yang menyediakan alat bantu penglihatan, seperti kacamata (Nilawati dkk., 2023). Toko optik yang memiliki manajemen yang teratur dapat menyelesaikan pekerjaan dengan lebih cepat, terutama dalam pencarian data pasien, pengelolaan stok barang, serta transaksi penjualan. Saat ini, sistem informasi di bidang optik sudah banyak digunakan. Namun, masih terdapat toko yang belum menerapkan sistem tersebut, salah satunya adalah Toko Optik Kasih.

Toko Optik Kasih, yang berlokasi di Jalan Kayu Manis No. 27 C, Pekanbaru, merupakan toko kacamata yang telah melayani berbagai kebutuhan kesehatan mata sejak tahun 2007. Hingga sebelum penelitian ini dilakukan, Toko Optik Kasih masih belum memiliki sistem informasi yang dapat membantu dalam mengelola proses bisnis, seperti pendataan pasien, pencatatan stok barang, dan transaksi penjualan. Proses pelayanan masih dilakukan secara manual. Pasien yang ingin membuat kacamata harus melalui beberapa prosedur: pemeriksaan ukuran atau kondisi mata, pemilihan gagang kacamata, kemudian penjual mencatat informasi pelanggan dalam bon transaksi berupa nama, alamat, usia, nomor telepon, ukuran mata, model gagang, serta total harga. Karena seluruh pencatatan masih dilakukan secara manual, proses ini sering memakan waktu dan rentan terjadi kesalahan pencatatan maupun kesulitan pencarian data.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada 20 Oktober 2024, pemilik Toko Optik Kasih, Ibu Jenti Rusli, menyatakan bahwa toko mengalami kesulitan dalam pendataan pasien, manajemen stok barang, serta pencatatan transaksi yang masih dilakukan secara manual. Sebelumnya, Toko Optik Kasih pernah mencoba melakukan penjualan kacamata secara *online* melalui platform pihak ketiga, namun dihentikan karena banyak pelanggan mengeluhkan ketidaknyamanan kacamata yang dikirim tanpa proses pengukuran langsung di toko. Pengalaman ini menjadi salah satu pertimbangan bahwa proses pemeriksaan dan pengukuran mata tetap perlu dilakukan secara langsung di toko, sementara pengelolaan data dan pemasaran produk dapat dilakukan secara digital.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dikembangkan sebuah sistem informasi berbasis *website* yang mengintegrasikan pengelolaan data pasien, riwayat pemeriksaan kesehatan mata, data produk kacamata dan lensa, serta transaksi penjualan dalam satu platform. Sistem dibangun menggunakan *framework Laravel* sebagai *backend* dan *React* yang diintegrasikan melalui *Inertia.js* sebagai *frontend*, dengan *Tailwind CSS* untuk membangun antarmuka yang responsif dan mudah digunakan. Sistem menyediakan dua peran pengguna utama, yaitu Admin yang bertanggung jawab mengelola data pasien, stok produk, dan transaksi pada cabang tokonya, serta Super Admin yang memiliki wewenang mengelola beberapa admin cabang sekaligus memantau data secara menyeluruh, sehingga sistem ini dirancang untuk dapat mendukung pengembangan toko ke beberapa cabang di masa mendatang.

Pengembangan sistem ini menggunakan metode PADI (*Planning, Analysis, Design, Implementation*), yaitu pendekatan pengembangan perangkat lunak yang terstruktur melalui empat tahapan utama dan diterapkan secara iteratif bersama pengguna akhir. Melalui metode ini, kebutuhan sistem digali melalui wawancara pada tahap perencanaan dan analisis, dirancang pada tahap desain, kemudian diimplementasikan dan dievaluasi bersama pemilik toko secara bertahap hingga mencapai sistem akhir yang siap digunakan. Untuk memastikan kualitas dan kelayakan sistem, dilakukan pengujian menggunakan metode *Black Box Testing* untuk menguji fungsionalitas sistem, *User Acceptance Testing* untuk memastikan sistem diterima oleh pengguna, serta Pengujian Kualitatif (Wawancara) untuk

menggalai kemudahan penggunaan sistem oleh Admin dan Super Admin. Dengan adanya sistem ini, proses pengelolaan data pasien, stok, dan transaksi di Toko Optik Kasih yang sebelumnya dicatat secara manual di atas kertas dapat dilakukan melalui sistem yang terdigitalisasi. (Muhammad Imam Fauzi, 2023)

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Toko Optik Kasih belum memiliki sistem informasi yang dapat mengelola data pasien, riwayat kesehatan mata, stok produk kacamata dan lensa, serta transaksi penjualan secara terpusat, sehingga proses pencatatan masih dilakukan secara manual dan rentan terhadap kehilangan data.
2. Belum tersedianya hak akses berjenjang antara Admin cabang dan Super Admin menyebabkan pengelolaan data pada beberapa cabang Toko Optik Kasih belum dapat dipantau secara terstruktur.

1.3 Batasan Masalah

Agar ruang lingkup penelitian tidak terlalu luas, batasan masalah yang diterapkan adalah sebagai berikut:

1. Sistem berfokus pada pengelolaan data pasien, riwayat kesehatan mata, produk kacamata, lensa, dan transaksi penjualan pada Toko Optik Kasih.
2. Fitur transaksi mencakup pencatatan penjualan dan status pembayaran, namun tidak terintegrasi dengan *payment gateway online*.
3. Sistem dikembangkan berbasis *website* dan dapat diakses melalui *browser* pada perangkat desktop maupun *mobile*.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Membangun sistem informasi berbasis *website* untuk mengelola data pasien, riwayat kesehatan mata, stok produk kacamata dan lensa, serta transaksi penjualan pada Toko Optik Kasih.

2. Merancang sistem dengan hak akses berjenjang antara Admin cabang dan Super Admin agar pengelolaan data lebih terstruktur dan dapat mendukung pengembangan toko ke beberapa cabang.

1.4.2 Manfaat

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Membantu Ibu Jenti Rusli selaku pemilik beserta karyawan Toko Optik Kasih dalam mengelola data pasien, riwayat kesehatan mata, produk, dan transaksi secara lebih terstruktur dibandingkan pencatatan manual.
2. Memudahkan pemilik toko dalam memantau dan mengelola beberapa cabang secara terpusat melalui hak akses berjenjang antara Admin cabang dan Super Admin.