#### BAB I

### **PENDAHULUAN**

# 1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi membawa dampak besar dalam dunia bisnis, termasuk dalam pengelolaan transaksi penjualan dan stok barang. Banyak usaha, terutama toko retail, yang menghadapi kesulitan dalam mengelola transaksi dan stok secara efisien. Pencatatan transaksi yang masih dilakukan secara manual sering menyebabkan kesalahan dan ketidakakuratan, yang pada gilirannya dapat memengaruhi pelayanan kepada pelanggan dan kelancaran operasional bisnis. Hal ini menjadi salah satu perhatian untuk membangun sistem informasi penjualan yang dapat digunakan untuk melakukan pemasaran agar terkomputerisasi sehingga manajemen keuangan yang ada dalam suatu usaha terintegrasi dengan baik(Nugroho et al., 2021). Di sisi lain, kebutuhan akan sistem yang dapat mengintegrasikan seluruh proses tersebut menjadi semakin mendesak untuk meningkatkan daya saing usaha.

Penelitian sebelumnya oleh (Erma Puspitasari et al., 2023) mengungkapkan pentingnya pengembangan sistem informasi yang dapat mempermudah proses perekapan data penjualan dan mempercepat pencatatan produk. Berbagai sistem yang telah diterapkan sebagian besar masih menghadapi kendala dalam hal integrasi, efisiensi, dan akurasi. Banyak sistem yang tidak sepenuhnya memenuhi kebutuhan pengelolaan transaksi yang lebih cepat dan pengelolaan stok yang lebih tepat waktu. Oleh karena itu, diperlukan

penelitian lebih lanjut mengenai desain sistem yang lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan toko-toko retail.

Perusahaan kecil juga memiliki beberapa kendala dalam penjualan, seperti saat pengelolaan data penjualan yang terkadang terjadi kesalahan dalam pencatatan ataupun terjadi kehilangan nota yang tercecer ataupun tidak rapi sehingga menimbulkan selisih dalam pencatatan penjualan(Ahmadar et al., 2021). Toko Elvrim, sebagai salah satu usaha yang bergerak dalam bidang penjualan, juga menghadapi masalah yang serupa. Transaksi penjualan dan pengelolaan stok barang masih dilakukan secara manual, yang mempengaruhi ketepatan waktu dan akurasi data. Hal tersebut dapat di hindarkan dengan menggunakan suatu sistem agar dapat secara cepat, tepat, untuk penjualan, sehingga dapat memudahkan dalam penjualan, pengumpulan, pengolahan, dan Penyimpanan data(Eldapendra, 2020).

Adanya tantangan ini, Toko Elvrim membutuhkan sebuah sistem yang dapat mengelola data transaksi penjualan secara lebih efisien dan akurat, serta mempermudah proses pemantauan stok barang. Perancangan sistem informasi yang berbasis web menjadi salah satu solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan ini. Website saat ini tidak hanya berguna untuk menampilkan informasi saja, akan tetapi bisa juga digunakan dalam berbagai bisnis dunia maya salah satunya toko online(Tetap, 2020) Perancangan sistem informasi yang berbasis web menjadi salah satu solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan ini. Web browser adalah perangkat utama yang akan kita gunakan

untuk menampilkan halaman web yang pada dasarnya terbuat dari HTML dan CSS(Mustika & Surono, 2024).

Metode Waterfall dipilih sebagai pendekatan dalam perancangan sistem ini karena proses menjadi lebih teratur, urutan proses pengerjaan menggunakan metode ini menjadi lebih teratur dari satu tahap ke tahap yang selanjutnya (Badrul, 2021). Model ini memerlukan pendekatan yang sistematis dan sekuensial dalam pengembangan sistem perangkat lunaknya(Lestari et al., 2023). Dipilihnya metode ini karena tahapan dan juga urutan dari metode yang dilakukan berurutan dan berkelanjutan, seperti layaknya sebuah air terjun(Purnia et al., 2019). Dalam hal ini, Waterfall akan membantu merancang sistem informasi yang mudah diimplementasikan, terukur, dan sesuai dengan kebutuhan Toko Elvrim. Metode Waterfall menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (support)"(Eka Achyani et al., n.d.).

Berdasarkan uraian diatas, perancangan sistem informasi ini akan mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan data, data tersebut digunakan untuk mengelola transaksi dan stok barang serta mengurangi kesalahan yang terjadi dalam pencatatan manual, sehingga diharapkan SIM yang dikembangkan mampu berdampak pada peningkatan kualitas layanan dan pengelolaan toko sehingga menjadi alat bantu untuk mengelola data transaksi secara akurat dan efisien, sehingga mengurangi resiko kesalahan dalam pencatatan. Sistem ini akan membantu memantau ketersediaan stok barang secara real-time dan

mencatat aktivitas transaksi dengan akurat. Dengan demikian, risiko kesalahan pencatatan manual dapat diminimalkan, dan pengambilan keputusan terkait operasional toko menjadi lebih efektif.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1. Bagaimana merancang sistem informasi yang dapat membantu proses transaksi penjualan di Toko Elvrim menggunakan metode Waterfall?
- 2. Bagaimana sistem informasi berbasis web dapat mengubah pencatatan dan pengelolaan yang sebelumnya dilakukan secara manual menjadi lebih terkomputerisasi dan terintegrasi?
- 3. Bagaimana sistem informasi penjualan berbasis web dapat membantu menggantikan pengelolaan stok barang manual menjadi sistem digital yang lebih efisien di toko elvrim?

### 1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih fokus dan terarah, diperlukan Batasan masalah sebagai berikut:

 Perancangan sistem informasi penjualan berbasis web di Toko Elvrim menggunakan metode Waterfall hanya melibatkan proses perancangan dan pengembangan sistem untuk transaksi penjualan yang masih dilakukan secara manual.

- Pengelolaan data transaksi hanya mencakup aspek pengolahan data dan transaksi penjualan yang terjadi di Toko Elvrim.
- 3. Batasan pada manajemen stok barang hanya mencakup menu dan fungsi utama yang terkait dengan proses penjualan yaitu pencatatan transaksi, pengelolaan stok barang, serta pembuatan laporan penjualan.

### 1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan untuk pemilik toko:

- Merancang sistem informasi berbasis web dengan metode Waterfall untuk mendukung proses transaksi penjualan yang lebih efisien di Toko Elvrim
- 2. Mengembangkan sistem yang mampu mempermudah pemilik toko dalam mengelola data transaksi secara akurat dan terorganisir.
- 3. Meningkatkan efisiensi manajemen stok barang melalui penerapan informasi berbasis web yang dapat memantau barang secara *real-time*.

Tujuan untuk penulis:

- Menganalisis kebutuhan sistem informasi berbasis web pada Toko Elvrim untuk merancang solusi yang dapat meningkatkan efisiensi manajemen stok barang.
- Merancang dan mengimplementasikan sistem informasi berbasis web menggunakan metode Waterfall untuk mendukung pengelolaan data transaksi secara akurat dan terorganisir.
- Menyusun dan menguji fitur pengelolaan data keuangan dalam sistem yang dirancang, guna memastikan kemampuan sistem dalam menghasilkan laporan keuangan yang informatif.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian bagi penulis dan Toko Elvrim:

Manfaat bagi penulis:

- Penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ilmu Komputer pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Putra Bangsa
- Mengembangkan keterampilan dalam merancang sistem informasi berbasis
  Web menggunakan metode Waterfall
- 3. Menghasilkan karya ilmiah yang bermanfaat dalam pengembangan sistem informasi untuk usaha toko ritel.

Manfaat bagi Pemilik toko Elvrim:

- 1. Mempermudah dalam mengelola proses transaksi penjualan melalui sistem berbasis web yang dirancang menggunakan metode waterfall
- 2. Menyediakan alat bantu untuk mengelola data transaksi secara akurat dan efisien, sehingga dapat mengurangi resiko kesalahan dalam pencatatan
- Meningkatkan efisisensi pemantauan dan pengelolaan stok barang, sehingga dapat lebih mudah memastikan ketersediaan barang sesuai kebutuhan pelanggan.