

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Manajemen persediaan merupakan sebuah proses penting bagi organisasi industri, yang menyangkut cara mengendalikan persediaan di seluruh alur kegiatannya, mulai dari penerimaan, penyimpanan, hingga penyaluran (Swasono dan Hasin, 2024). Implementasi dari pengendalian ini adalah pelaksanaan *stock opname*, yaitu kegiatan perhitungan fisik stok secara langsung untuk dibandingkan dengan data pencatatan (Evana, 2024). Salah satu tantangan dalam pelaksanaannya adalah terkait waktu yang berpotensi besar mengganggu, bahkan menghentikan, jam operasional. Semakin lama aktivitas bisnis terhenti untuk proses perhitungan ini, semakin besar pula kerugian finansial yang harus ditanggung (Tjahjono dan Paramita, 2020). Di sisi lain, kegiatan ini adalah sebuah keharusan untuk mengatasi masalah lain seperti ketidaksesuaian stok (Raharjo dkk., 2023). Ketidaksesuaian stok dapat memicu dampak merugikan seperti hilangnya peluang penjualan dan menurunnya kepercayaan pelanggan (Putri dan Handoko, 2023).

Toko Find Mine Fine Mind (*FM Store*), toko retail yang menyediakan berbagai aksesoris, menghadapi tantangan serius yang disebabkan oleh proses *stock opname*. Saat ini, *stock opname* dilakukan sebulan sekali dengan memakan waktu rata-rata 6-7 jam, mengganggu jam operasional toko, dan menghasilkan data yang kurang reliable karena rentan terhadap *human error*. Walaupun tidak ada durasi ideal untuk kegiatan *stock opname* karena waktu yang dibutuhkan bergantung pada jumlah komoditas dan aset yang dimiliki perusahaan (Haerani dan Desianasari, 2022), aktivitas *stock opname* saat ini tetap mengurangi produktivitas harian 37,5-50% karena toko harus membagi waktu antara persiapan operasional pagi hari dengan penghitungan stok yang seharusnya dapat dialokasikan untuk melayani pelanggan dan meningkatkan penjualan. Toko juga mengalami kerugian hingga Rp436,461,- dari total pendapatan harian akibat jam operasional yang terganggu.

Masalah ini diperparah dengan adanya tren peningkatan ketidaksesuaian stok dalam tiga bulan terakhir yang ditunjukkan pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Data Historis Akurasi Stok

Tahun	Bulan	<i>In Stock</i>	<i>Actual Stock</i>	Selisih
2024	Desember	3562	3551	11
2025	Januari	3444	3427	17
2025	Februari	3145	3125	20

Berdasarkan Tabel 1.1 selisih ketidaksesuaian stok dalam 3 bulan semakin meningkat. Faktor yang menyebabkan ketidaksesuaian stok meliputi kesalahan pencatatan dan penerimaan barang, kehilangan atau kerusakan yang tidak tercatat, keterbatasan akses informasi stok, serta perhitungan dan pencatatan secara manual (Somadi dan Karwan, 2020). Khususnya pada toko Find Mine Fine Mind (FM Store), tidak ada pencatatan stok secara *real-time* yang menyebabkan staff tidak dapat melakukan verifikasi cepat saat terjadi perbedaan stok, sehingga masalah terus berlanjut tanpa penanganan yang tepat.

Sistem pengendalian persediaan yang efektif perlu diterapkan oleh perusahaan untuk mengatasi masalah produktivitas dan ketidaksesuaian stok tersebut. Pengendalian persediaan sering digunakan sebagai model untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan pengelolaan bahan baku dan barang jadi dalam kegiatan usaha (Simbolon, 2021). Salah satu pengendalian persediaan yang bisa dilakukan yakni dengan melakukan *stock opname*. Optimalisasi *stock opname* diperlukan untuk mengatasi masalah pengendalian persediaan di toko Find Mine Fine Mind (FM Store).

Optimalisasi *stock opname* dapat dilakukan melalui beberapa alternatif solusi seperti pengetatan pengawasan selama proses *stock opname*, peningkatan kualitas pelatihan, serta penggunaan teknologi yang lebih efisien (Nurmatama dan Haryati, 2024). Di antara berbagai alternatif tersebut, sistem pencatatan *stock opname* berbasis web menawarkan solusi optimal yang memungkinkan pengelolaan data secara *real-time* dan terpusat, akses yang dapat disesuaikan dengan tingkat otoritas pengguna, serta integrasi dengan sistem penjualan dan pembelian yang sudah ada. Data stok yang sebelumnya tidak bisa diketahui secara *real-time* dapat diakses serta diperbarui secara otomatis dalam satu *platform* digital,

sehingga mengurangi risiko kesalahan pencatatan dan perhitungan stok (Kusnadi dan Yulia, 2023).

Pengembangan sistem persediaan berbasis web umumnya mengimplementasikan PHP dan MySQL karena PHP secara khusus dirancang untuk pengembangan *web* dinamis (Akbar, 2020), serta efisiensi MySQL dalam mengelola komunikasi server-*database* dan transaksi data skala besar (Sidharta, 2020). Penggunaan XAMPP dibutuhkan dalam pengembangan *website* karena menyediakan satu paket web server yang terintegrasi, mencakup Apache, PHP, dan MySQL, sehingga proses pengembangan menjadi lebih mudah, cepat, dan terstruktur (Noviana, 2022; Arafat, 2017). Perancangan sistem berbasis web memerlukan metode yang tepat agar proyek dapat diselesaikan secara efisien, tepat waktu, dan terstruktur. Pendekatan *waterfall* sebagai metode yang umum digunakan dalam pengembangan perangkat lunak, memiliki tahapan sistematis dan berurutan sehingga proses berjalan terstruktur dan cocok untuk proyek berisiko kecil dengan perencanaan yang matang (Saputri dkk., 2021).

Maka dari itu, disusun penelitian yang bertujuan untuk merancang sistem pencatatan *stock opname* berbasis *website* sebagai upaya solusi atas kendala *stock opname* serta ketidaksesuaian stok. Penelitian ini berfokus pada optimalisasi sistem pencatatan *stock opname* secara menyeluruh, berbeda dengan penelitian sebelumnya yang cenderung membahas fungsi parsial seperti prediksi stok. Penelitian ini berjudul “Perancangan Sistem Pencatatan Stock opname Berbasis Web pada Toko Find Mine Fine Mind (FM Store)”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Apakah sistem pencatatan *stock opname* berbasis web untuk mengetahui dan mengelola informasi barang (nama brand, nama barang, varian, jenis, jumlah stok, dan harga) serta melakukan *stock opname* yang terdiri dari form *stock opname* (kesesuaian stok, jumlah stok aktual, keterangan, serta nama penanggung jawab) dan laporan *stock opname* (total barang yang

diperiksa, jumlah barang yang tidak sesuai, perbandingan total nilai antara sistem dengan aktual, serta detail barang yang tidak sesuai) dinyatakan layak?

2. Apakah sistem pencatatan *stock opname* berbasis web efektif untuk waktu pengerjaan *stock opname* dan memperbaiki akurasi data stok toko Find Mine Fine Mind (FM Store)?

1.3 Tujuan Penelitian

Menjawab rumusan masalah yang telah dirumuskan sebelumnya, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Menghasilkan sistem pencatatan *stock opname* berbasis web yang layak untuk mengetahui dan mengelola informasi barang (nama brand, nama barang, varian, jenis, jumlah stok, dan harga barang) serta untuk melaksanakan proses *stock opname*, yang terdiri dari form *stock opname* (kesesuaian stok, jumlah stok aktual, keterangan, serta nama penanggung jawab) dan pembuatan laporan *stock opname* (total barang yang diperiksa, jumlah barang yang tidak sesuai, perbandingan total nilai antara sistem dengan aktual, serta detail barang yang tidak sesuai).
2. Mengetahui apakah sistem pencatatan *stock opname* efektif untuk waktu pengerjaan *stock opname* dan memperbaiki akurasi data pada Toko Find Mine Fine Mind (FM Store).

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat utama yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Secara teoritis, penelitian ini memperkaya kajian ilmu terkait optimalisasi sistem pencatatan *stock opname* berbasis *website* dengan metode *waterfall*, PHP, dan MySQL, serta menjadi referensi pengembangan teori efektivitas pencatatan persediaan untuk peningkatan efisiensi dan akurasi manajemen stok.
2. Secara praktis, penelitian ini menyediakan solusi sistem pencatatan *stock opname* digital bagi toko Find Mine Fine Mind (FM Store) yang mampu

meminimalkan kesalahan, mempercepat inventarisasi, meningkatkan keandalan data, dan menjadi model adopsi teknologi bagi pelaku usaha ritel lainnya.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan di toko Find Mine Fine Mind (FM *Store*) dengan objek penelitian berupa proses *stock opname* di toko tersebut. Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer yang diperoleh dari observasi langsung dan data sekunder mencakup dokumen data stok serta dokumentasi sistem pencatatan stok yang telah diterapkan.

Sistem yang dikembangkan dalam penelitian ini merupakan aplikasi berbasis *website* yang dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL, serta metode pengembangan perangkat lunak *waterfall*. Proses implementasi menggunakan *software* VSCode sebagai *text editor* utama dan XAMPP sebagai server lokal. Keluaran dari sistem ini berupa laporan *stock opname* yang bertujuan meningkatkan akurasi pencatatan serta efisiensi dalam pengelolaan stok barang di toko Find Mine Fine Mind (FM *Store*).