

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang pesat saat ini telah memengaruhi berbagai aspek kehidupan, termasuk bidang bisnis dan perdagangan. Sistem informasi kini menjadi komponen penting dalam mendukung kegiatan operasional perusahaan agar berjalan lebih efisien dan akurat [1 - 3]. Banyak pelaku usaha kecil dan menengah (UKM) masih menggunakan metode pencatatan semi-komputerisasi dalam mengelola stok dan transaksi penjualan, seperti penggunaan Microsoft Excel atau buku catatan, yang berpotensi menimbulkan kesalahan *input*, duplikasi data, serta keterlambatan pelaporan. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan sistem pencatatan konvensional yang tidak mampu melakukan pembaruan data secara otomatis dan terintegrasi [4].

Codel Coffee merupakan salah satu usaha kedai kopi lokal yang sedang berkembang di Kota Medan. Dalam kegiatan operasionalnya, pengelolaan stok masih dilakukan secara semi-komputerisasi menggunakan Microsoft Excel serta beberapa media pencatatan lainnya seperti buku jurnal, aplikasi WhatsApp, dan kertas catatan. Selain itu, proses transaksi penjualan juga masih menggunakan sistem kasir yang belum terintegrasi dengan pengelolaan stok sehingga data penjualan dan persediaan belum tersinkronisasi secara optimal. Untuk mengatasi permasalahan ini, sistem yang dikembangkan berbasis *web* akan mengintegrasikan seluruh data dalam satu *database* terpusat sehingga dapat diakses melalui satu *platform*. Sistem ini juga dilengkapi dengan mekanisme pembaruan data otomatis setiap terjadi transaksi penjualan maupun penambahan stok, sehingga informasi yang ditampilkan menjadi lebih akurat dan meminimalkan kesalahan pencatatan.

Sistem yang dikembangkan dirancang berbasis *web* dengan memanfaatkan *database* terpusat sehingga seluruh data stok, penjualan, dan laporan tersimpan dalam satu sistem yang terintegrasi. Sistem menyediakan fitur stok awal untuk mencatat persediaan awal saat sistem pertama kali digunakan, fitur restok untuk mencatat penambahan stok, fitur pengeluaran stok untuk mencatat penggunaan bahan baku berdasarkan permintaan (*request*) dari bagian dapur yang selanjutnya diverifikasi oleh *owner* sebelum stok diperbarui secara otomatis, dan fitur penyesuaian restok untuk melakukan koreksi apabila terjadi kesalahan input data stok. Selain itu, sistem menyediakan fitur pengelolaan menu untuk mencatat menu yang tersedia di Codel Coffee serta

fitur pengelolaan penjualan untuk mencatat transaksi penjualan yang terjadi. Data yang tersimpan kemudian diolah secara otomatis menjadi laporan stok dan laporan penjualan sehingga memudahkan *owner* dalam melakukan pemantauan operasional dan pengambilan keputusan. Sistem juga dilengkapi dengan fitur pengelolaan *user* untuk mengatur hak akses pengguna serta fitur pengelolaan satuan sebagai standar satuan yang digunakan dalam pengelolaan stok. Dengan seluruh data yang tersimpan dalam satu *platform*, proses pencatatan menjadi lebih terstruktur, mengurangi risiko kesalahan pencatatan dan duplikasi data, serta mempermudah pengelolaan operasional di Codel Coffee.

Dengan adanya integrasi data dalam satu *platform*, proses sinkronisasi data menjadi lebih efektif dibandingkan penggunaan Microsoft Excel dan pencatatan manual yang terpisah-pisah. Sistem juga mampu menghasilkan laporan penjualan dan stok secara otomatis sehingga proses rekapitulasi data menjadi lebih cepat dan mendukung pengambilan keputusan terkait restock barang secara tepat waktu. Dengan penerapan sistem berbasis *web* ini, seluruh data tersimpan dalam satu *platform* yang sama sehingga mengurangi duplikasi data, mempermudah sinkronisasi antarbagian, serta membantu proses *monitoring* dan *restock* stok secara lebih efektif.

Permasalahan serupa ditemukan dari penelitian terdahulu, di mana sistem pencatatan yang masih mengandalkan proses semi-komputerisasi dapat mengakibatkan keterlambatan pelaporan serta kurang akuratnya informasi persediaan pada usaha kecil dan menengah [1, 5]. Beberapa penelitian bahkan menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi persediaan dan penjualan berbasis *web* mampu membantu pencatatan keluar-masuk barang, mempermudah pemantauan stok, serta menyajikan laporan persediaan dan penjualan secara lebih cepat dan terstruktur dibandingkan penggunaan *spreadsheet* atau buku catatan [2, 3].

Selain itu, penelitian terkait sistem berbasis *web* memungkinkan data yang ditampilkan kepada pengguna selalu diperbarui melalui pengolahan data pada sistem tanpa memerlukan proses pencatatan secara semi-komputerisasi pada halaman aplikasi [4]. Temuan-temuan tersebut mengindikasikan bahwa penerapan sistem berbasis *web* berpotensi meningkatkan efisiensi serta akurasi pengelolaan stok pada usaha seperti Codel Coffee.

Berdasarkan hasil uraian di atas, dikembangkan solusi dalam penanganan masalah yang dipaparkan dengan judul pengembangan antara lain “Sistem Informasi Manajemen Stok dan Penjualan pada Codel Coffee Berbasis *Web*”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan, permasalahan yang dihadapi oleh Codel Coffee dapat dirumuskan sebagai berikut. Pengelolaan data stok pada Codel Coffee masih dilakukan secara semi-komputerisasi menggunakan Microsoft Excel serta beberapa media pencatatan lain, seperti buku jurnal, aplikasi WhatsApp, dan kertas catatan, sehingga data stok tersebar di berbagai media dan tidak terintegrasi. Pembaruan data yang masih dilakukan secara manual dan tidak real-time menyebabkan kesalahan pencatatan atau kekurangan stok sering terjadi dan terlambat diketahui, sehingga menyulitkan pemantauan persediaan serta menghambat pengambilan keputusan terkait pengadaan stok secara tepat waktu. Selain itu, pencatatan transaksi penjualan menggunakan Microsoft Excel hanya digunakan untuk input data pada masing-masing perangkat tanpa keterhubungan antarfile maupun antarpengguna. Kondisi ini menyebabkan sinkronisasi data transaksi penjualan antarbagian belum berjalan optimal, mengakibatkan duplikasi file pada masing-masing bagian serta menyulitkan proses rekapitulasi penjualan secara menyeluruh dan akurat.

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan sistem informasi manajemen stok dan transaksi penjualan berbasis *web* pada Codel Coffee yang terintegrasi dalam satu *database* terpusat, dengan pembaruan dan sinkronisasi data secara *real-time*, sehingga memudahkan pengelolaan data, mencegah duplikasi, menyajikan laporan stok dan penjualan yang akurat, serta mendukung pengambilan keputusan secara tepat waktu.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk Codel Coffee: Sistem berbasis *web* yang dikembangkan membantu *owner* memantau stok dan transaksi penjualan secara terintegrasi serta melihat laporan stok dan penjualan harian dengan lebih mudah. Hal ini mendukung pengawasan operasional dan membantu pengambilan keputusan terkait pengelolaan serta pengadaan stok di Codel Coffee.
2. Untuk Akademis: Penelitian ini memberikan pengalaman langsung dalam penerapan sistem informasi berbasis *web*, serta memperdalam pemahaman mengenai proses analisis, perancangan, dan implementasi sistem informasi manajemen stok dan penjualan berbasis *web*.

1.5 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup penelitian ini meliputi:

1. Fokus sistem yaitu sistem dikembangkan berbasis *web* dengan pembagian fitur sesuai dengan hak akses pengguna:
 - a. Pemilik (*Owner*): Memiliki akses penuh terhadap sistem untuk mengelola *user*, mengelola menu, mengelola penjualan, mengelola stok awal, mengelola restok, mengelola pengeluaran stok, mengelola penyesuaian stok, mengelola satuan, melihat laporan penjualan, dan melihat laporan stok.
 - b. Karyawan (*Staff*): Bertanggung jawab untuk mengelola menu, mengelola penjualan, mengelola stok awal, mengelola restok, mengelola pengeluaran stok, mengelola penyesuaian stok, mengelola satuan.
2. Sistem digunakan untuk kebutuhan internal Codel Coffee dalam mengelola stok, menu, dan penjualan. Sistem tidak mencakup fitur pembayaran pelanggan maupun pencetakan faktur.
3. Pengujian dilakukan menggunakan metode *black-box testing* untuk memastikan kesesuaian antara *input* dan *output* sistem.
4. Evaluasi tingkat kemudahan penggunaan sistem dilakukan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) untuk mengukur tingkat usability dan penerimaan pengguna terhadap sistem yang dikembangkan. Evaluasi dilakukan oleh 1 orang pemilik (*owner*) dan 3 orang karyawan (*staff*) Codel Coffee sebagai responden.