

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi di era digital saat ini telah membawa dampak signifikan pada berbagai sektor, termasuk sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Digitalisasi menjadi salah satu faktor penting yang mendorong efisiensi, efektivitas, serta daya saing bisnis. Dalam konteks ini, sistem informasi penjualan telah menjadi kebutuhan esensial bagi pelaku UMKM agar mampu bersaing dan berkembang di tengah persaingan pasar yang semakin kompetitif. Implementasi sistem informasi dapat membantu pelaku usaha dalam mengelola data operasional, mengoptimalkan proses bisnis, serta meningkatkan kualitas pengambilan keputusan berbasis data yang akurat dan *realtime*[1].

Salah satu UMKM yang turut berkembang di tengah tren minuman kopi adalah Kopi Keliling KOMU, sebuah usaha mikro yang beroperasi di kota Medan. KOMU bergerak di bidang penjualan minuman kopi dengan model operasional keliling (*web-based coffee*), di mana proses penjualannya dilakukan dari satu lokasi ke lokasi lain dengan menggunakan kendaraan. Model usaha ini memberikan fleksibilitas serta potensi pasar yang besar karena dapat menjangkau konsumen secara langsung di berbagai titik strategis. Namun, meskipun model bisnis ini fleksibel dan menjanjikan, KOMU masih mengelola operasionalnya dengan menggunakan catatan fisik untuk mencatat transaksi penjualan dan keluar masuk stok, yang menyebabkan berbagai permasalahan dalam pengelolaan data.

Dalam operasional sehari-hari, pencatatan transaksi yang dilakukan menggunakan *Google Sheet* sering menimbulkan sejumlah permasalahan, salah satunya adalah potensi kesalahan dan duplikasi data. Kesalahan ini dapat berupa kekeliruan dalam mencatat harga produk yang pada akhirnya berdampak pada ketidakakuratan laporan keuangan, serta meningkatkan risiko kesalahan pencatatan dan kehilangan data penting.

Meskipun saat ini Kopi Keliling KOMU telah menggunakan *Google Sheet* untuk pencatatan data, sistem ini masih memiliki berbagai kelemahan mendasar. Proses pencocokan data penjualan masih kurang efisien dan menyebabkan pemilik usaha harus melakukan pengecekan dengan mencocokkan jumlah cup yang dititipkan untuk dijual dengan jumlah cup terjual yang dilaporkan oleh karyawan. Dalam kondisi promosi "bundling", proses pencocokan data menjadi lebih rumit karena pemilik harus menghitung

dan memverifikasi jumlah cup yang terjual. Proses verifikasi yang berulang ini memakan waktu yang signifikan dan rentan terhadap kesalahan.

Permasalahan lain yang dihadapi Kopi Keliling KOMU adalah penanganan sisa kopi. Pada sistem berjalan, data sisa stok kopi harian harus di-*input* satu per satu untuk setiap varian rasa. Demikian pula dengan data penjualan harian, harus di-*input* berulang kali setiap hari ke dalam *Google Sheet*. Informasi mengenai sisa kopi yang tidak dapat dijual kembali (karena telah diproduksi tetapi tidak laku) tidak tercatat secara khusus, sehingga data yang disajikan hanya berupa estimasi yang dapat salah dan tidak akurat. Ketidakakuratan ini berdampak pada perencanaan produksi dan pembelian bahan baku. Sistem saat ini juga belum mampu menyajikan informasi persediaan yang akurat dan realtime. Seringkali, informasi mengenai produk yang hampir habis atau sudah habis baru diketahui secara mendadak ketika terjadi penjualan, yang berakibat pada pemesanan produksi yang harus dilakukan secara dadakan. Proses pemesanan produksi itu sendiri masih dicatat secara terpisah dan tidak terintegrasi dengan data penjualan dan persediaan, sehingga sulit untuk melacak efisiensi dan akurasi biaya produksi.

Di sisi pembelian, prosesnya juga menghadapi kendala. Pemesanan stok produk masih dicatat menggunakan buku per varian rasa. Begitu pula dengan proses retur produk yang rusak atau tidak sesuai pesanan, pencatatannya tidak terdokumentasi dengan baik dalam sistem. Kendala utama yang muncul adalah sering terjadinya ketidaksesuaian antara stok fisik yang ada dengan catatan di *Google Sheet*, sulitnya melacak riwayat pembelian dan harga *vendor*, serta lambatnya penanganan retur karena prosedur yang tidak terstandarisasi. Hal ini pada akhirnya mempengaruhi akurasi perhitungan harga pokok penjualan dan kelancaran operasional bisnis.

Untuk mengatasi permasalahan Kopi Keliling KOMU, diperlukan sistem informasi penjualan berbasis web yang terintegrasi untuk proses digital yang akurat. Sistem ini memungkinkan pencatatan transaksi penjualan secara instan melalui antarmuka sederhana, karyawan lapangan hanya memilih menu produk dengan harga yang ditentukan, memasukkan jumlah pesanan, dan memilih metode pembayaran. Secara otomatis, sistem menghitung total transaksi, mencetak struk digital, memperbarui laporan penjualan, dan menyesuaikan stok produk, menghilangkan risiko kesalahan yang dilakukan manusia dan duplikasi data. Penerapan sistem berbasis web yang dapat diakses secara fleksibel akan mendukung operasional bisnis Kopi Keliling KOMU dengan mengutamakan integrasi real-time antara penjualan dan inventaris yang bertujuan memastikan pelacakan penjualan yang akurat.

Penelitian ini bertujuan dirancang untuk secara efektif mengeliminasi kesalahan manusiawi dalam pencatatan, meminimalisir potensi penipuan dalam program promo, dan meningkatkan efisiensi operasional bisnis keliling melalui otomatisasi proses bisnis inti. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul " **Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Kopi Keliling KOMU Berbasis Web**" sebagai tugas akhir.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, permasalahan yang diidentifikasi meliputi:

1. Proses rekonsiliasi data yang tidak efisien karena harus dilakukan secara manual untuk mencocokkan jumlah *cup* yang dititipkan, terjual, dan digunakan untuk promo.
2. Pencatatan manual berulang dalam penanganan sisa stok menyebabkan ketidakakuratan dan kesulitan dalam melacak sisa kopi yang tidak dapat dijual kembali.
3. Manajemen persediaan yang tidak terintegrasi menyebabkan sering terjadinya pemesanan stok bahan baku secara mendadak karena informasi stok tidak tersedia secara *real-time*.
4. Proses pembelian dan retur produk yang belum terdokumentasi dengan baik mengakibatkan ketidaksesuaian antara stok fisik dengan catatan sistem.

## **1.3 Tujuan**

Tujuan yang hendak dicapai oleh penulis terhadap penulisan tugas akhir ini adalah menganalisis dan merancang sistem informasi penjualan Kopi Keliling KOMU berbasis web.

## **1.4 Manfaat**

Penelitian ini diharapkan apabila sistem yang dirancang kemudian diimplementasikan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Meningkatkan efisiensi proses rekonsiliasi data dengan sistem terintegrasi yang otomatis mencatat dan memperbarui data penjualan, pembelian, serta stok secara *real-time* tanpa perlu pengecekan manual.
2. Memperbaiki akurasi pencatatan sisa stok harian, sehingga pemilik dapat mengetahui secara tepat jumlah kopi yang masih layak dijual maupun yang harus dibuang.
3. Mendukung pengelolaan persediaan secara terintegrasi, untuk mencegah keterlambatan dalam pemesanan bahan baku dan menghindari selisih antara stok fisik dan data sistem.

4. Mendukung pengambilan keputusan berbasis data, melalui laporan otomatis dan dashboard yang menampilkan data penjualan, pembelian, serta persediaan secara akurat dan informatif.

### 1.5 Ruang Lingkup

Penelitian ini membatasi cakupan sistem sebagai berikut:

1. Rancangan input: Data produk, Data pemasok, Data pelanggan, Faktur pembelian, Data pesanan produk, Data stok dan sisa stok harian.
2. Rancangan proses: Proses pembelian (input data pemasok, input faktur pembelian, pembaruan data persediaan). Proses penjualan (pencatatan transaksi, perhitungan promo otomatis, pembaruan stok). Proses pengelolaan persediaan (pencatatan sisa stok, update stok real-time, pembuatan laporan keluar-masuk produk).
3. Rancangan output: Nota pembelian, Faktur penjualan, Laporan penjualan, Laporan pembelian dan retur, Laporan stok harian dan bulanan.
4. Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metodologi SDLC. *Tools* yang digunakan untuk merancang antar muka pengguna (UI) adalah Canva, digunakan Draw.io sebagai alat prototyping visual, *tools* untuk desain basis data, digunakan SQL Server.