

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam penelitian ini diperlukan analisis mendalam terhadap data stok barang sebagai dasar untuk memahami kondisi aktual pengelolaan persediaan di lapangan. Perdagangan sembilan bahan pokok (sembako) merupakan salah satu sektor penting dalam perekonomian nasional karena berperan dalam memenuhi kebutuhan dasar masyarakat serta menjaga stabilitas ekonomi. Ketersediaan dan distribusi yang merata menjadi indikator utama dalam mewujudkan ketahanan pangan nasional (Lubis et al., 2024). Seiring perkembangan zaman, pemanfaatan teknologi informasi berperan penting dalam mempercepat proses bisnis, mengoptimalkan rantai pasokan, serta meningkatkan akurasi pengelolaan data. Teknologi memungkinkan pelaku usaha mengelola data transaksi dan distribusi secara cepat, tepat, dan terintegrasi, sehingga mengurangi potensi kesalahan manusia dalam proses pencatatan (Tambunan & Charos, 2023). Di tengah persaingan bisnis yang semakin ketat, perusahaan dituntut untuk mampu beradaptasi melalui peningkatan efisiensi operasional dan pengelolaan sumber daya yang optimal agar tetap bertahan dalam dinamika pasar yang kompetitif (Alfino, N. M. D., Safitri & Jamhur, 2022).

Perkembangan digitalisasi yang pesat mendorong sektor grosir dan ritel untuk beradaptasi melalui penerapan teknologi informasi yang lebih efektif. Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan stok secara manual

masih banyak digunakan dan menimbulkan kendala seperti kesalahan pencatatan, keterlambatan pembaruan data, serta rendahnya kemampuan pemantauan stok secara real-time (Fitriana et al., 2025). Kondisi ini dialami oleh usaha grosir dengan volume transaksi besar, yang masih bergantung pada pencatatan manual menggunakan buku atau spreadsheet sederhana.

Grosir Juanda Pare-Pare Tengah yang berlokasi di Kecamatan Marbau merupakan salah satu usaha grosir yang menghadapi kendala serupa. Pencatatan stok yang masih dilakukan secara manual menyebabkan ketidakakuratan data, kesalahan dalam jumlah barang, dan keterlambatan informasi stok. Kondisi ini berdampak pada munculnya risiko kelebihan atau kekurangan stok yang dapat mengganggu kelancaran operasional, menurunkan kualitas pelayanan pelanggan, serta menghambat proses pengambilan keputusan yang cepat dan tepat.

Permasalahan utama yang dihadapi Grosir Juanda Pare-Pare Tengah adalah belum tersedianya sistem manajemen stok yang terkomputerisasi dan terintegrasi. Setiap transaksi barang masuk dan keluar dicatat secara manual sehingga rentan terhadap kesalahan dan tidak efisien. Dampaknya, pihak manajemen sering kesulitan mengetahui jumlah stok aktual di gudang, sehingga keputusan pembelian menjadi kurang tepat.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan merancang aplikasi sistem informasi stok barang berbasis web sebagai solusi untuk mengoptimalkan pengelolaan stok di Grosir Juanda Pare-Pare Tengah. Dalam perancangannya digunakan *Unified Modeling Language* (UML) dipilih karena mampu menggambarkan struktur dan alur sistem secara visual, sehingga memudahkan

proses analisis dan komunikasi antar-pengembang. Bahasa pemrograman PHP digunakan karena fleksibel, mudah dikembangkan, dan banyak digunakan dalam pembuatan aplikasi web. Sementara itu, MySQL dipilih sebagai sistem manajemen basis data karena memiliki performa baik, mendukung akses multiuser, serta mampu mengelola data dalam jumlah besar secara efisien. Melalui penerapan sistem ini, diharapkan Grosir Juanda Pare-Pare Tengah dapat meningkatkan efisiensi operasional, akurasi data, serta mempercepat pengambilan keputusan berbasis informasi yang valid. Selain itu, penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi dalam mendorong transformasi digital bagi usaha grosir skala kecil hingga menengah di Indonesia. Oleh karena itu, penelitian ini mengusung judul **“Analisa dan Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Stok Barang Berbasis Web pada Grosir Juanda Pare-Pare Tengah”**.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan konteks permasalahan yang ada, pertanyaan yang dirumuskan ini bisa memberikan pemahaman tentang pengelolaan persediaan barang yang mungkin dialami oleh Grosir Juanda di Pare-Pare:

1. Bagaimana sistem pengelolaan stok barang yang ada saat ini di Grosir Juanda dan apa saja masalah yang dihadapi dengan sistem manual?
2. Fitur dan komponen apa saja yang harus ada dalam sistem informasi berbasis web untuk mengatasi masalah pengelolaan stok barang di Grosir Juanda?

3. Bagaimana implementasi sistem informasi berbasis web dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan stok barang di Grosir Juanda?

1.3. Batasan Masalah

Perancangan sistem informasi pengelolaan stok barang pada Grosir Juanda di Pare-Pare meliputi berbagai elemen yang perlu diidentifikasi dengan jelas. Penetapan batasan masalah ini berfungsi untuk menjelaskan komponen-komponen yang akan menjadi perhatian utama dalam proses pengembangan sistem. Berikut adalah penetapan batasan masalah:

1. Objek penelitian berfokus pada pengelolaan stok barang di Grosir Juanda yang masih menggunakan sistem manual, dengan fitur utama meliputi pelaporan stok real-time, Jenis barang, Stok barang, notifikasi barang yang hampir habis, dan histori transaksi.
2. Instalasi aplikasi pendukung menggunakan XAMPP, bahasa pemrograman PHP, dan database MySQL untuk pengelolaan data barang dan transaksi secara efisien.
3. Metode pengembangan sistem menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) untuk merancang alur dan struktur sistem secara terperinci dan terorganisir.

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan dan batasan masalah diatas maka penulis memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi fitur-fitur yang diperlukan dalam aplikasi sistem informasi stok barang berbasis web yang dapat menggantikan sistem manual saat ini, dan memenuhi kebutuhan pengelolaan stok yang lebih efisien.
2. Merancang dan mengembangkan aplikasi berbasis web yang mampu mencatat transaksi barang masuk dan keluar secara otomatis, memperbarui data stok secara real-time, dan menghasilkan laporan persediaan yang akurat dan tepat waktu.
3. Menilai dampak penerapan sistem informasi berbasis web terhadap efisiensi operasional dan pengurangan kesalahan pencatatan dalam pengelolaan stok barang di Grosir Juanda Pare-Pare Tengah.

1.4.2. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang hendak dicapai, maka penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat baik secara langsung maupun tidak langsung.

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagi Peneliti dan Pengembang Sistem

Penelitian ini memberikan pengalaman dan pemahaman yang lebih mendalam mengenai pengembangan sistem informasi berbasis web, serta penerapan teknologi informasi dalam mengelola stok barang. Penulis juga dapat memperluas wawasan dalam bidang perancangan sistem, pengembangan aplikasi web, dan manajemen operasional usaha grosir. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi bahan referensi bagi penulis dalam pengembangan riset lebih lanjut di bidang teknologi informasi dan manajemen

b. Bagi Grosir Juanda

Bagi Grosir Juanda, penelitian ini memberikan solusi praktis dalam mengelola stok barang secara lebih efisien dan akurat. Dengan sistem informasi berbasis web yang dirancang, grosir dapat mengurangi kesalahan dalam pencatatan, memantau stok secara real-time, serta mempercepat pengambilan keputusan yang berkaitan dengan pembelian dan penataan barang. Hal ini dapat meningkatkan efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan, serta mengurangi potensi kerugian akibat stok yang tidak terkelola dengan baik.

c. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini dapat menjadi referensi atau sumber inspirasi bagi peneliti lain yang tertarik untuk mengembangkan sistem informasi atau aplikasi berbasis web dalam konteks pengelolaan stok barang, terutama pada usaha grosir skala kecil hingga menengah.

1.5. Tinjauan Umum Objek Penelitian

Grosir Juanda, yang terletak di Pare-Pare Tengah, Kecamatan Marbau, dengan kode pos 21452, merupakan usaha grosir yang menyediakan berbagai kebutuhan sehari-hari seperti makanan, minuman, dan barang-barang konsumen lainnya. Sebagai usaha yang melayani kebutuhan ritel dan pengecer, grosir ini memainkan peran penting dalam distribusi barang kepada masyarakat. Dengan volume transaksi yang besar dan pelanggan yang beragam, Grosir Juanda berfungsi

sebagai titik distribusi utama di wilayah tersebut. Namun, meskipun memiliki peranan yang penting, pengelolaan stok barang di grosir ini masih dilakukan secara manual.

Proses pencatatan stok barang yang dilakukan secara manual, menggunakan buku catatan dan spreadsheet, dapat menimbulkan berbagai masalah, seperti kesalahan dalam pencatatan dan keterlambatan pembaruan data. Ketidakakuratan data stok ini berpengaruh pada efisiensi operasional, karena stok barang yang tercatat tidak selalu akurat. Hal ini juga memengaruhi pelayanan kepada pelanggan, yang mengharuskan proses pemantauan stok dilakukan secara lebih cepat dan tepat. Selain itu, pengelolaan stok yang belum terintegrasi menyebabkan kesulitan dalam memantau stok barang secara real-time, sehingga pengambilan keputusan terkait pengadaan barang atau pengaturan gudang menjadi tidak optimal.

Masalah pengelolaan stok yang manual dan kurang terintegrasi ini menghambat komunikasi antara bagian gudang, pemasaran, dan penjualan. Sistem yang belum terkomputerisasi dengan baik mengurangi efektivitas kerja dan menyebabkan keterlambatan dalam pengambilan keputusan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah sistem informasi berbasis web yang dapat mengatasi permasalahan tersebut. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan stok barang, meminimalkan kesalahan pencatatan, dan memberikan data yang lebih akurat serta terkini untuk pengambilan keputusan yang lebih tepat di Grosir Juanda.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai struktur dan alur penelitian yang dilakukan. Berikut adalah sistematika penulisan yang digunakan:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta tinjauan umum objek penelitian. Bab ini memberikan gambaran umum mengenai masalah yang dihadapi oleh Grosir Juanda, serta tujuan penelitian yang ingin dicapai untuk memecahkan permasalahan yang ada.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini mengulas teori-teori yang relevan dengan topik penelitian, seperti teori-teori terkait pengelolaan stok barang, sistem informasi berbasis web, dan teknologi informasi dalam manajemen operasional usaha grosir. Selain itu, bab ini juga membahas penelitian terdahulu yang menjadi dasar untuk penelitian ini, memberikan wawasan mengenai pengembangan sistem informasi dalam konteks usaha grosir.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan proses analisis kebutuhan yang digunakan dalam penelitian ini, termasuk pendekatan penelitian, jenis data yang dikumpulkan, teknik pengumpulan data seperti observasi, wawancara, dan studi pustaka, serta metode analisis dan perancangan sistem yang

digunakan untuk mengembangkan aplikasi sistem informasi stok barang berbasis web.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan proses hasil sistem informasi yang telah dirancang dan membahas hasil uji coba serta pengujian sistem. Dalam bab ini, penulis menjelaskan bagaimana sistem tersebut diterapkan pada Grosir Juanda dan menganalisis efektivitas serta keefisienannya dalam mengelola stok barang. Pembahasan meliputi pengujian fitur-fitur utama sistem dan analisis hasil yang didapat dari penerapan sistem.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menyajikan kesimpulan yang diambil dari hasil penelitian dan implementasi sistem, serta memberikan saran-saran yang berguna untuk pengembangan lebih lanjut sistem yang telah dibangun. Saran juga dapat mencakup rekomendasi bagi pengusaha grosir lainnya untuk mengadopsi teknologi serupa dalam meningkatkan pengelolaan stok barang.