

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada periode globalisasi disaat ini pertumbuhan teknologi sistem informasi bawa pengaruh yang sangat besar untuk suatu industri ataupun lembaga dalam meningkatkan bisnisnya. Perkembangan teknologi yang pesat menuntut manusia harus bisa menyelesaikan pekerjaan dengan mudah dan cepat sehingga untuk mengerjakan sesuatu diperlukan komputer untuk membuat kinerja menjadi lebih mudah dalam memperoleh ketepatan suatu data. Pemanfaatan teknologi informasi dalam dunia bisnis, salah satunya yaitu sistem *inventory* barang. Sistem inventory ialah material yang digunakan oleh sesuatu organisasi ataupun industri guna melaksanakan bisnisnya.[1].

Dalam proses penjualan, data dicatat di form penjualan kemudian diinput menggunakan aplikasi *Microsoft Excel*. Proses pencatatan seperti ini kurang efektif karena banyaknya jumlah buku dan pesanan yang harus diinput, sehingga sering terjadi ke-keliruan dan kesalahan dalam peng-inputan dan pencarian data yang dapat menyita waktu dalam pembuatan laporannya. Pengelolaan data penjualan juga belum optimal karena belum adanya distribusi data ke masing-masing bagian sehingga sering terjadi ketidakcocokan data antara bagian gudang, keuangan dan EDP (Edit Data Proses). Pesatnya pertumbuhan ilmu pengetahuan teknologi khususnya di bidang komputer disetiap aspek kehidupan dan penggunaan teknologi komputer dan teknologi komunikasi yang menghasilkan sebuah penggabungan

sistem informasi yang saat ini mudah untuk diakses tanpa adanya batasan waktu dan jarak dengan menggunakan jaringan internet.[2].

Karena begitu banyak jenis produk yang berbeda dan begitu banyak pergerakan keluar masuk komoditas, ada kemungkinan stok akan hilang atau dicuri. Akibatnya, manajemen inventaris internal yang kuat diperlukan untuk memastikan bahwa aktivitas diselesaikan tanpa penipuan. Akibatnya, pemeriksaan persediaan berkala pada catatan persediaan dengan perhitungan aktual diperlukan. Setahun sekali, sebagian besar bisnis melakukan penghitungan fisik. Namun ada juga melakukannya sebulan sekali, seminggu sekali, dan bahkan sehari sekali. Karena persediaan sangat sensitif terhadap pencurian atau kerusakan, perusahaan memerlukan pengendalian internal yang kuat untuk melindungi aset perusahaan sekaligus meningkatkan keakuratan informasi persediaan. Pengendalian persediaan internal dapat dilakukan dengan menerapkan langkah-langkah pengamanan untuk mencegah perilaku menyimpang seperti kehilangan barang, kesalahan perhitungan, atau kesalahan pada sisa barang di gudang. Sistem seperti ini membuat pencarian data stok barang atau pembuatan laporan memakan waktu yang lama. Selain itu, kesalahan dapat sering terjadi dalam menangani data-data yang banyak seperti ketidakcocokan antara data barang yang tercatat dengan stok fisik yang ada. Data barang juga rentan untuk hilang, terselip, basah, ataupun robek. Perusahaan yang bergerak dibidang pengadaan barang dan jasa membutuhkan sistem yang berfokus pada bagian warehouse atau gudang. Sehingga admin gudang akan dipermudah dalam pengelolaan persediaan barang atau stok agar dapat berjalan lebih baik dan efisien, mengurangi kesalahan saat input barang masuk dan keluar yang dilakukan

secara manual, serta menghasilkan informasi yang lebih akurat dan juga cepat dicari.[3], [4].

Toko Wayang Elektronik adalah salah satu toko yang bergerak di bidang penjualan barang elektronik di Kecamatan Larangan. Namun, toko ini menghadapi tantangan serius dalam pengelolaan stok barang. Hingga saat ini, pencatatan stok barang masih dilakukan secara manual menggunakan buku. Sistem pencatatan manual ini seringkali menyebabkan kesalahan dalam pencatatan jumlah barang yang masuk dan keluar. Kesalahan ini mencakup perbedaan jumlah stok aktual dengan yang tercatat, serta kelalaian dalam memperbarui stok secara tepat waktu. Selain itu, proses pelacakan stok menjadi sangat sulit dan memakan waktu karena harus dilakukan secara manual. Akibatnya, ketersediaan barang seringkali tidak tercatat dengan baik, sehingga barang yang dicari pelanggan tidak ada saat dibutuhkan.[5], [6].

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah merancang sistem informasi penjualan dan persediaan barang elektronik berbasis website yang *user-friendly*, efisien, dan sesuai dengan kebutuhan operasional Toko Wayang Elektronik, serta mengimplementasikan sistem informasi yang mampu memantau stok barang secara *real-time* dan mempermudah pencatatan penjualan di Toko Wayang Elektronik.

1.2.2 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem dapat menyediakan akses mudah ke data penjualan dan persediaan yang komprehensif.
2. Dapat mengurangi waktu yang diperlukan untuk menjalankan berbagai tugas dan mengurangi kemungkinan kesalahan manusia.

1.3 Tinjauan Pustaka

Sistem informasi penjualan dan persediaan barang elektronik merupakan solusi digital yang dirancang untuk mempermudah pengelolaan stok dan transaksi penjualan di lingkungan toko. Penelitian ini secara khusus dilakukan pada Toko Wayang Elektronik yang berlokasi di Dukuh Kedawon, dengan tujuan mengembangkan sistem berbasis website yang dapat meningkatkan efisiensi operasional. Sebagai dasar pengembangan sistem, dilakukan kajian terhadap beberapa penelitian sebelumnya yang memiliki keterkaitan. Kajian ini bertujuan untuk mengidentifikasi perbedaan (gap) antara penelitian terdahulu dan sistem yang dirancang saat ini. Ringkasan perbandingan tersebut disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1. 1 Gap Penelitian

Meta Data dan Perbedaan		
No	Penelitian Sebelumnya	Penelitian Saat Ini
1.	Tahun: 2024 Judul: Sistem Informasi Penjualan Barang Elektronik Pada Toko Elektronik Rahman	Judul: Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Dan Persediaan Barang Elektronik Untuk Pengelolaan Stok Berbasis Website (Studi Kasus Toko

	Teknologi: <i>Php native</i> dengan database menggunakan mysql	Wayang Elektronik Kedawon) Teknologi: Bahasa Pemrograman PHP dengan framework Laravel dan mySQL sebagai database
2.	Tahun: 2023 Judul: Sistem Informasi Manajemen Stok Berbasis Web Pada PT Sumber Rejeki Tirta Teknologi: Pemodelan sistem UML (Unified Modeling Language) dan menerapkan metode pengembangan Waterfall.	Judul: Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Dan Persediaan Barang Elektronik Untuk Pengelolaan Stok Berbasis Website (Studi Kasus Toko Wayang Elektronik Kedawon) Teknologi: Bahasa Pemrograman PHP dengan framework Laravel dan mySQL sebagai database
3.	Tahun: 2023 Judul: Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Stok Barang berbasis Web pada Perusahaan Busana Muslim. Teknologi: HTML, PHP, dan JavaScript.	Judul: Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Dan Persediaan Barang Elektronik Untuk Pengelolaan Stok Berbasis Website (Studi Kasus Toko Wayang Elektronik Kedawon) Teknologi: Bahasa Pemrograman PHP dengan framework Laravel dan mySQL sebagai database

4.	Tahun: 2024 Judul: Perancangan Sistem Informasi Inventory Barang Elektronik Berbasis Website Pada CV Jabbar Global Sinergi Teknologi: <i>Php native</i> dengan database menggunakan mysql	Judul: Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Dan Persediaan Barang Elektronik Untuk Pengelolaan Stok Berbasis Website (Studi Kasus Toko Wayang Elektronik Kedawon) Teknologi: Bahasa Pemrograman PHP dengan framework Laravel dan mySQL sebagai database
5.	Tahun: 2021 Judul: Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan, Pembelian Dan Persediaan Berbasis Web (Studi Kasus Resto Jinggo Tutu) Teknologi: <i>Php native</i> dengan database menggunakan mysql	Judul: Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Dan Persediaan Barang Elektronik Untuk Pengelolaan Stok Berbasis Website (Studi Kasus Toko Wayang Elektronik Kedawon) Teknologi: Bahasa Pemrograman PHP dengan framework Laravel dan mySQL sebagai database

Penelitian sebelumnya merancang sebuah sistem informasi penjualan berbasis web yang berfungsi sebagai platform e-commerce untuk Toko Elektronik Rahman. Teknologi yang dihasilkan ini terbukti berhasil mentransformasi proses bisnis yang sebelumnya sepenuhnya manual seperti pencatatan penjualan di buku faktur dan pengelolaan stok secara manual menjadi sebuah sistem digital yang jauh lebih efisien. Di sisi lain, dari penerapan teknologinya, sistem ini dibangun menggunakan

PHP native tanpa didasari oleh kerangka kerja modern, sehingga memunculkan kelemahan berupa potensi keterbatasan teknis untuk jangka panjang, terutama dalam hal skalabilitas, keamanan, dan kemudahan pemeliharaan sistem seiring dengan berkembangnya bisnis.[7].

Penelitian sebelumnya merancang sebuah sistem informasi berbasis web untuk mengatasi masalah manajemen stok manual di PT Sumber Rejeki Tirta, sebuah perusahaan air minum. Sistem ini berhasil mendigitalisasi proses pencatatan yang kompleks mulai dari pembelian, produksi, penjualan, hingga pengembalian gallon sehingga data menjadi lebih terpusat dan pelaporan lebih cepat. Di sisi lain, solusi yang ditawarkan memiliki keterbatasan signifikan dalam konteks operasional. Sistem ini hanya berfungsi sebagai alat internal bagi staf di kantor (Akunting, Marketing) dan tidak menyediakan portal eksternal bagi mitra atau pelanggan untuk melacak status peminjaman galon mereka. Lebih penting lagi, tidak ada komponen mobile untuk staf lapangan, sehingga pencatatan transaksi dan galon pecah masih bersifat manual dan dimasukkan setelah kejadian, bukan secara real-time. Hal ini membuat sistem lebih berfungsi sebagai buku catatan digital yang canggih, namun belum sepenuhnya mengotomatisasi alur kerja dan mengurangi potensi human error langsung dari sumbernya.[8]

Penelitian sebelumnya merancang sebuah sistem informasi pengelolaan stok barang berbasis web untuk perusahaan busana muslim, PT. Alwahijab. Sistem ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan utama yaitu adanya pemesanan produk secara online yang stoknya ternyata sudah habis, yang disebabkan oleh pengelolaan stok manual berbasis buku yang tidak efektif. Sistem yang dikembangkan ini

berhasil mendigitalisasi proses pengelolaan barang masuk, barang keluar, dan sisa stok untuk menyajikan data yang lebih valid dan efisien bagi pihak internal perusahaan. Di sisi lain, dari penerapan sistem tersebut, terdapat kelemahan fundamental dalam penyelesaian masalah utamanya. Sistem ini berfungsi sebagai aplikasi internal yang tidak disebutkan memiliki integrasi otomatis dengan platform penjualan online perusahaan. Akibatnya, pembaruan data stok ke etalase yang dilihat langsung oleh konsumen kemungkinan besar masih harus dilakukan secara manual, sehingga belum sepenuhnya menutup celah ketidaksesuaian data stok secara real-time.[9].

Penelitian sebelumnya merancang sebuah sistem informasi inventaris barang elektronik berbasis website untuk CV Jabbar Global Sinergi, sebuah toko online di bidang elektronik. Sistem ini dirancang untuk mengatasi masalah yang timbul dari metode pencatatan manual di buku, seperti seringkali terjadi kesalahan pada data stok dan kurangnya efisiensi waktu dalam pencarian data barang. Tujuannya adalah untuk mempermudah pendataan dan menyediakan informasi serta laporan barang secara real-time kepada pengguna internal. Di sisi lain, meskipun sistem ini berhasil mendigitalisasi pencatatan internal, terdapat celah dalam penyelesaian masalah utamanya. Sistem ini berfungsi sebagai aplikasi backend yang terpisah dan tidak disebutkan adanya integrasi otomatis dengan etalase atau platform toko online tempat transaksi dengan pelanggan terjadi. Konsekuensinya, data stok yang disajikan kepada pelanggan di platform penjualan kemungkinan besar masih harus diperbarui secara manual, sehingga sistem belum sepenuhnya menjamin ketersediaan data stok secara real-time di titik penjualan, yang merupakan akar dari

permasalahan awal.[10]

Penelitian sebelumnya merancang sebuah sistem informasi penjualan, pembelian, dan persediaan berbasis web untuk Resto Jinggo Tutu. Sistem ini dikembangkan untuk mengatasi masalah pengolahan data manual yang menyebabkan proses menjadi lambat, tidak efektif, serta informasi stok yang tidak update. Tujuannya adalah untuk mempercepat dan mengefektifkan proses perekaman data serta penyajian informasi persediaan bahan baku, penjualan produk, dan laporan keuangan secara terintegrasi bagi berbagai peran seperti Kepala Dapur, Kasir, dan Pimpinan. Di sisi lain, dari penerapan sistem tersebut, terdapat beberapa kekurangan yang menjadi celah untuk pengembangan selanjutnya. Sebagaimana disebutkan oleh peneliti, sistem ini belum dilengkapi dengan fitur penting seperti siklus produksi, data neraca dan COA (chart of account). Selain itu, kelemahan yang lebih mendasar adalah sistem ini murni berfokus pada operasional internal dan tidak memiliki komponen yang berhadapan langsung dengan pelanggan, sehingga belum dimanfaatkan untuk meningkatkan pengalaman pelanggan atau memperluas kanal penjualan secara digital.[11].

1.4 Data Penelitian

1.4.1 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber langsung dari aktivitas bisnis dan dokumen operasional di Toko Wayang Elektronik Dukuh Kedawon. Pengumpulan data dilakukan melalui metode observasi, wawancara dengan pemilik, serta analisis terhadap catatan transaksi yang ada.

1. Data Barang Elektronik

Data ini mencakup semua informasi terkait produk yang diperjualbelikan di toko. Atributnya meliputi: Nama Barang, Kategori, Spesifikasi Teknis, Harga Beli, Harga Jual, dan Satuan. Sumber utama untuk memperoleh data ini adalah melalui wawancara dengan pemilik toko.

2. Data Transaksi Penjualan

Data ini merupakan catatan dari setiap aktivitas penjualan yang terjadi. Atributnya meliputi: Nomor Nota/Faktur, Tanggal Transaksi, Detail Barang yang Terjual (kode, nama, jumlah, harga), dan Total Pembayaran. Sumber utama untuk memperoleh data ini adalah melalui wawancara dengan pemilik toko.

3. Data Pengguna Sistem

Data ini digunakan untuk mengelola hak akses pada sistem yang akan dibangun. Atributnya meliputi: Nama Pengguna, Email, Kata Sandi, dan Hak Akses.

1.4.2 Alat Penelitian

Dari penelitian yang dilakukan perlu menggunakan beberapa alat bantu dalam bentuk perangkat keras, dan juga perangkat lunak. Berikut alat penelitian dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. 2 Alat Penelitian

No	Alat Penelitian	
	Nama Alat	Fungsi
1.	Laptop	Sebagai komponen utama untuk membangun sebuah aplikasi dengan spesifikasi: SSD 512 GB, RAM 4 GB,

		Processor Intel Pentium B940
2.	Windows	Sebagai sistem operasi laptop.
3.	Visual Studio Code	Sebagai <i>software</i> untuk menulis dan mengedit kode
4.	Google Chrome	Sebagai aplikasi yang digunakan untuk menjalankan website yang nantinya akan dibangun serta sebagai interface yang menampilkan database.
5.	MySQL	Sebagai <i>database</i> untuk menyimpan dan mengelola data aplikasi.
6.	Laravel	Sebagai kerangka kerja untuk membuat aplikasi web menggunakan bahasa pemrograman PHP.