

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan dunia bisnis saat ini semakin pesat, mendorong perusahaan untuk terus meningkatkan kualitas produk dan layanan guna mempertahankan daya saing. Di era digital, pemanfaatan teknologi yang banyak diterapkan adalah sistem *Point of Sales* (POS), yang berfungsi untuk mencatat transaksi, mengelola stok barang, serta menyusun laporan keuangan secara otomatis dan akurat. Namun, masih banyak bisnis yang menggunakan metode manual dalam pencatatan transaksi dan pengelolaan stok yang beresiko menimbulkan kesalahan perhitungan, ketidakseimbangan stok barang, serta efisiensi dalam operasional sehari-hari [1].

Di Indonesia, transformasi digital semakin menjadi kebutuhan utama bagi pelaku usaha, sebagaimana ditunjukkan oleh pertumbuhan ekonomi yang mencapai 5,17% menurut Menteri Koordinator Bidang Perekonomian. Revolusi Industri 4.0 mendorong digitalisasi sistem informasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional bisnis. Salah satu teknologi yang dapat dimanfaatkan dalam mendukung bisnis adalah sistem informasi berbasis *website*. *Website* memungkinkan bisnis untuk mengelola transaksi, menyimpan data secara *real-time*, serta memberikan akses yang lebih luas kepada pelanggan dan pemilik usaha [2].

Salah satu solusi teknologi yang dapat diterapkan dalam bisnis adalah sistem POS berbasis *website*. Sistem ini tidak hanya mencatat transaksi secara otomatis, tetapi juga dapat mengelola data penjualan, mengontrol stok barang, serta

menyediakan laporan keuangan dengan lebih akurat dan efisien [3]. Selain itu, Sistem POS dapat ditingkatkan dengan menambahkan fitur peringatan otomatis untuk produk yang hampir habis, yang secara otomatis memberikan peringatan kepada admin apabila jumlah stok suatu produk berada di bawah ambang batas yang telah ditentukan. Kehadiran fitur ini berperan penting dalam mencegah kehabisan barang serta mendukung efektivitas pengelolaan inventaris dan pengambilan keputusan restok secara lebih tepat dan efisien.

Toko Grosir Sumber Rezeki Talang, yang berlokasi di Jalan Projosumarto 2, RT 001/RW 01, Desa Langgen, Kecamatan Talang, Kabupaten Tegal, masih menerapkan perhitungan dan pelaporan transaksi dan stok barang secara manual menggunakan alat tulis dan kalkulator. Cara ini sering kali menimbulkan kesalahan dalam pencatatan transaksi, ketidaksesuaian stok barang, serta kesulitan dalam penyusunan laporan keuangan. Akibatnya, data penjualan menjadi tidak akurat, penyusunan laporan keuangan terhambat, dan pelayanan kepada pelanggan menjadi kurang efisien, yang berpotensi menyebabkan kehilangan pelanggan serta kerugian bagi toko. Melihat kondisi tersebut, pihak mitra menghendaki adanya sistem POS untuk menggantikan perhitungan manual. Kebutuhan ini muncul secara mendadak karena berbagai masalah yang sering terjadi. Jadi, urgensi dari permasalahan ini karena terjadinya tawar menawar harga adanya persaingan harga, ketidakjelasan stok yang mengakibatkan stok tersebut masih tersedia atau tidak, dan kesalahan perhitungan dalam mentotal jumlah belanja.

Toko Grosir Sumber Rezeki Talang menyediakan berbagai jenis produk, antara lain sembako, makanan ringan (rencengan), dan perlengkapan mandi. Harga

produk sembako yang dijual berkisar antara Rp 3000 hingga Rp 80.000, tergantung jenis barang. Untuk makanan ringan, harga berkisar antara Rp 4.500 hingga Rp 18.000 tergantung harga ecerannya, sedangkan perlengkapan mandi yang dijual dengan harga antara Rp 4.000 hingga Rp 20.000 tergantung pada ukuran produk dan kualitas produk. Secara keseluruhan, terdapat sekitar 500 jenis produk yang dikelompokkan dalam berbagai jenis kategori.

Pasokan barang ke toko dilakukan secara rutin oleh sekitar 5 hingga 7 *supplier* setiap harinya. Kedatangan *supplier* ini berperan penting dalam menjaga ketersediaan stok produk agar tetap mencukupi. Oleh karena itu, pencatatan *supply* secara sistematis sangat diperlukan untuk memantau barang yang masuk dan menjaga keakuratan data stok. Toko ini juga melayani sekitar 20 hingga 30 pembeli setiap hari, dengan rata-rata transaksi pembelian sebesar Rp 250.000 per orang. Jumlah produk yang terjual per hari diperkirakan antara 300 hingga 500 unit, tergantung harga satuan produk. Berdasarkan estimasi tersebut, toko memperoleh omset harian sekitar Rp 5.000.000, dengan keuntungan bersih sekitar 5% atau sebesar Rp 250.000 per hari. Dalam skala bulanan, omzet diperkirakan mencapai Rp 150.000.000 dengan keuntungan sekitar Rp 7.500.000 per bulan.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Tamus Bin Tahir pada tahun 2019 dengan judul “Aplikasi *Point of Sales* menggunakan *framework* laravel”. Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah mengembangkan aplikasi *point of sales* untuk pencatatan transaksi penjualan maupun pembelian pada galaxy cell yang masih dilakukan secara manual. Selain itu, dengan adanya aplikasi ini

diharapkan dapat mempermudah dalam perekapan aporan transaksi dan pengelolaan data [4].

Sementara itu, penelitian oleh Bella Hersy Lavenia pada tahun 2019 dengan judul ”Pengembangan Sistem Informasi *Point Of Sales* Untuk Bengkel Berbasis Cloud Computing (Studi Kasus: Bengkel Mas Pur Baturaja)”. Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah mengembangkan sistem informasi *point of sales* untuk membantu pengelolaan dan penyimpanan data transaksi bengkel dengan memanfaatkan teknologi cloud computing sehingga Perusahaan tidak perlu menyiapkan infrastruktur khusus guna menunjang sistem yang akan dikembangkan [5].

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi oleh Toko Grosir Sumber Rezeki Talang dan temuan dari penelitian sebelumnya, diperlukan pengembangan sistem POS berbasis web untuk mengoptimalkan pengelolaan transaksi dan laporan penjualan. Oleh karena itu, penelitian ini akan membuat “Rancang Bangun Aplikasi *Point of Sales* Untuk Pengelolaan Transaksi dan Laporan Penjualan Berbasis Web (Studi Kasus: Toko Grosir Sumber Rezeki Talang)”. Tujuan dari penelitian ini adalah menciptakan sistem informasi yang dapat membantu Toko Grosir Sumber Rezeki Talang dalam menjalankan operasionalnya secara lebih efisien dan akurat. Dengan adanya sistem ini, diharapkan dapat mengurangi kesalahan dalam pencatatan transaksi. Penelitian ini memiliki keunikan dibandingkan dengan penelitian sebelumnya karena mengusung fitur Peringatan Otomatis untuk Produk dengan Stok Rendah. Fitur ini memungkinkan sistem secara otomatis mendeteksi produk yang jumlah stoknya berada di bawah batas yang telah ditentukan, lalu

menampilkan notifikasi kepada admin agar segera dilakukan pengisian ulang. Tujuan dari fitur ini adalah untuk mencegah kehabisan produk dan meningkatkan efektivitas pengelolaan persediaan di toko.

1.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.2.1 Tujuan

1. Menghindari kesalahan perhitungan dan pelaporan.
2. Menghindari tawar-menawar harga dengan sistem harga pas.
3. Memonitor jumlah stok secara otomatis.

1.2.2 Manfaat

Manfaat yang didapatkan dari usulan penelitian ini diantaranya:

1. Sistem yang dibangun mampu memberikan kemudahan dalam memperoleh informasi terkait stok barang dan harga secara transparan serta akurat. Dengan demikian, konsumen dapat terhindar dari ketidakjelasan harga, meminimalkan praktik tawar-menawar, dan memastikan ketersediaan produk dapat diakses dengan lebih jelas.
2. Sistem ini berperan dalam meningkatkan ketepatan pencatatan data penjualan dan stok, meminimalkan kesalahan akibat proses manual, serta memberikan kemudahan dalam mengakses dan merekap data transaksi tanpa ketergantungan pada alat tulis maupun kalkulator, sehingga dapat menekan risiko kesalahan pencatatan.

1.3 Tinjauan Pustaka

Dalam penulisan Skripsi ini penulis menggali beberapa informasi dari beberapa peneliti yang telah melakukan penelitian sebelumnya sebagai bahan perbandingan, baik mengenai kelebihan maupun kekurangan yang ada. Selain itu juga peneliti juga menggali beberapa informasi yang sebelumnya dari jurnal terkait untuk mendapatkan suatu informasi yang ada sebelumnya tentang teori yang berkaitan dengan judul yang digunakan untuk melakukan penelitian ini.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi POS berbasis web guna mendukung pengelolaan transaksi dan laporan penjualan pada Toko Grosir Sumber Rezeki Talang. Aplikasi ini dirancang untuk menggantikan sistem pencatatan manual yang masih digunakan, sehingga operasional toko dapat berjalan lebih efisien dan terstruktur. Selain itu, aplikasi ini diharapkan dapat memberikan informasi dan saran terkait identifikasi toko-toko yang masih menggunakan sistem manual, mengingat adanya pro dan kontra terhadap penggunaan sistem tersebut. Sistem yang dibangun juga harus mampu mengelola stok barang secara akurat, mulai dari proses pemasukan hingga penjualan, serta menghasilkan laporan penjualan yang rapi, tepat, dan akurat. Hal ini menjadi penting mengingat toko grosir tersebut melayani transaksi dalam jumlah besar dan sering menghadapi kendala dalam perhitungan serta pencatatan stok barang.

Penelitian yang dilakukan oleh Sarah Rao dkk. mengembangkan sistem informasi *Point of Sales* pada Toko Distributor Salah Duga berbasis

Android menggunakan *framework* React Native dan Firebase *Realtime* Database. Tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk membuat aplikasi pencatatan penjualan secara terperinci, menggantikan proses transaksi manual yang masih menggunakan media kertas. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu mempermudah proses transaksi antara penjual dan pembeli, memudahkan pengelolaan laporan keuangan, dan memberikan kemudahan dalam melakukan pemesanan secara online [6].

Selanjutnya, penelitian oleh Gladys Wahyu Khairunnisa dkk. mengembangkan sistem informasi POS berbasis web menggunakan *framework* Laravel pada studi kasus Meetup Station. Sistem ini bertujuan untuk membantu pemilik bisnis dalam mengelola transaksi dan laporan penjualan secara digital. Penelitian ini menggunakan teknologi PHP, JavaScript, dan database PostgreSQL. Hasilnya, sistem mampu berjalan dengan baik di berbagai jenis *browser* dan semua kebutuhan fungsional teruji dengan valid [7].

Penelitian lainnya dilakukan oleh Selfia Bonita Sari dkk. yang merancang sistem POS berbasis web untuk Kasir Syams Boutique menggunakan metode pengembangan Waterfall, serta memanfaatkan teknologi PHP dan MySQL. Sistem ini dikembangkan untuk membantu pemilik usaha dalam mengelola arus transaksi dan penyimpanan data penjualan. Penelitian tersebut berhasil menciptakan fitur-fitur seperti input dan edit data barang, login pengguna, serta laporan penjualan, yang

semuanya tersimpan secara terpusat dalam database sehingga meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses operasional [8]. Letak kontribusi penelitian ini berada pada pengembangan dan penerapan fitur peringatan otomatis produk hampir habis di dalam sistem *Point of Sales*. Fitur ini menjadi pembeda utama dari penelitian sebelumnya karena menambahkan mekanisme otomatis yang mampu mendeteksi jumlah stok produk yang mendekati ambang batas minimum dan memberikan notifikasi kepada admin. Dengan demikian, sistem tidak hanya berfungsi untuk mencatat transaksi dan laporan penjualan, tetapi juga membantu proses pengendalian persediaan secara proaktif. Kontribusi ini menjadikan aplikasi *Point of Sales* lebih efisien dan adaptif dalam mendukung pengambilan Keputusan restock barang, serta meningkatkan efektivitas pengelolaan operasional toko secara keseluruhan.

Tabel 1. 1 Penelitian Sebelumnya

No	Tahun	Judul	Teknologi	Hasil	Kekurangan	Kelebihan
1.	2024	Sistem Informasi <i>Point of Sales</i> Pada Toko Distributor Salah Duga Berbasis Android	<i>Framewor</i> k React Native berbasis android, Firebase	Memudahkan penjual dan pembeli dalam proses transaksi agar dapat mengetahui pengelolaan data transaksi,	Belum terdapat pencatatan penjualan secara terperinci seperti proses transaksi	Dengan menggunakan React Native sebagai <i>framework</i> untuk pengembangan aplikasi

				laporan keuangan, manajemen stok barang, dan manajemen karyawan		berbasis android sehingga lebih efisien
2.	2022	Pengembangan Sistem Informasi <i>Point Of Sales</i> Berbasis Web Menggunakan <i>Framework</i> Laravel (Studi Kasus: Meetup Station)	PHP, Javascript database PostgreSQL	Kebutuhan fungsional telah 100% teruji valid dan sistem dapat berjalan baik pada 8 jenis browser yang berbeda dan responsif.	Belum terdapat sistem untuk mencatat transaksi pembelian dan memasukkan diskon/potongan harga pada transaksi yang dilakukan.	Fungsionalitas sistem telah teruji valid sesuai dengan kebutuhan.

3.	2022	Rancang Bangun Sistem <i>Point Of Sales</i> Untuk Kasir Syams Boutique Berbasis Web Menggunakan Metode Pengembangan Waterfall	PHP, MYSQL	Dilengkapi dengan beberapa bagian seperti memasukkan data barang, mengubah data barang, login, laporan penjualan	Belum terdapat fitur <i>supplier</i> , fitur keuangan, dan fitur pelanggan.	Aplikasi ini juga dilengkapi sistem basis data sebagai tempat penyimpanan data yg akan dipanggil Kembali pada proses transaksi
4.	2024	Rancang Bangun Aplikasi (<i>Point of Sales</i>) Berbasis Web Menggunakan <i>Framework</i> Laravel Dengan Metode Menggunakan Prototype (Studi Kasus : BO'Coffe, Jakarta Barat)	HTML, CSS, JavaScript, dengan bantuan <i>framework</i> laravel, JSON, dan database MySQL	Aplikasi yang efektif dan sesuai dengan ekspektasi pengguna	Terbatas pada studi kasus tertentu, belum ada fitur AI/rekomen dari produk, dan kurangnya integrasi dengan sistem lain/belum mendukung integrasi dengan sistem	Aksesibilitas dan berbagai perangkat, memudahkan pemantauan & pengelolaan bisnis dari lokasi manapun (<i>realtime</i>), menyediakan dashboard intuitif untuk melihat data

					pembayaran digital	penjualan & laporan, memfasilitasi analisis data & pengambilan keputusan yang lebih tepat
5.		Rancang Bangun Sistem Informasi <i>Point of Sales</i> (POS) Berbasis Web (Studi Kasus Toko Andorio)	PHP, JavaScript, CSS, HTML, VsCode, XAMPP	Aplikasi POS Berbasis web dapat digunakan untuk memudahkan kegiatan operasional toko andorio mulai dari proses transaksi pembelian dan penjualan serta memudahkan rekapitulasi laporan	Terbatas pada studi kasus tertentu, tidak ada fitur AI/rekomendasi produk	Optimalisasi pengelolaan transaksi, integrasi dengan fitur pendukung

1.4 Data Penelitian

1.4.1 Bahan Penelitian

Dalam penelitian ini, bahan-bahan yang digunakan diperoleh langsung dari kegiatan operasional di Toko Grosir Sumber Rezeki Talang. Seluruh bahan tersebut dimanfaatkan untuk menunjang proses analisis kebutuhan sistem serta perancangan dan pengembangan aplikasi POS berbasis web. Adapun rincian bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data Transaksi Penjualan

Merupakan data yang diperoleh dari pencatatan transaksi yang masih dilakukan secara manual oleh toko. Data ini mencakup elemen-elemen seperti tanggal transaksi, nama barang, jumlah barang yang dibeli, harga satuan, serta total pembayaran. Informasi ini digunakan untuk memetakan kebutuhan sistem dalam hal pencatatan penjualan digital dan sebagai dasar dalam penyusunan laporan penjualan yang lebih sistematis dan otomatis.

2. Data Stok Barang

Beberapa jenis produk yang tersedia di Toko Grosir Sumber Rezeki Talang antara lain beras 5kg dengan harga Rp 75.000, minyak goreng 1 liter seharga Rp 18.000, gula pasir 1 kg seharga Rp 16.000, dan mie instan per renceng (isi 10) dengan harga Rp 28.000. Untuk kategori makanan ringan, tersedia berbagai merek seperti biskuit kemasan kecil seharga Rp 5.000, minuman serbuk per renceng Rp 7.500, dan permen per renceng Rp

4.500. Sementara itu, pada kategori perlengkapan mandi, terdapat sabun batang dengan harga Rp 4.000, sampo sachet per renceng Rp 15.000, serta pasta gigi ukuran kecil Rp 10.000. Setiap produk dikelompokkan berdasarkan kategori dan varian kemasan sehingga memudahkan proses pencatatan stok serta mempermudah pelanggan dalam memilih produk sesuai kebutuhan.

3. Data Produk dan Kategorinya

Pada kategori sembako terdapat produk seperti beras pandan wangi 5 kg dengan harga Rp 75.000 per karung, minyak goreng bimoli 1 liter seharga Rp 18.000 per botol, dan gula pasir 1 kg seharga Rp 16.000 per kemasan. Pada kategori makanan ringan (rencengan) tersedia produk seperti mie instan indomie renceng isi 10 dengan harga Rp 28.000 per renceng, permen kopiko renceng seharga Rp 4.500, serta minuman serbu nutrisari renceng seharga Rp 7.500 per renceng. Sementara untuk kategori perlengkapan mandi, produk yang dijual antara lain sabun lifebuoy 75 gr seharga Rp 4.000, sampo sunsilk sachet renceng Rp 15.000, dan pasta gigi Pepsodent 75 gr Rp 10.000 per kemasan. Setiap produk memiliki kode barang unik dan satuan penjualan tertentu seperti per kg, per botol, atau per renceng, yang memudahkan pengelolaan data stok serta pemrosesan transaksi di dalam sistem aplikasi.

3. Data Stok Produk

Informasi stok produk dan ambang batas minimum dimanfaatkan oleh sistem untuk menjalankan fitur Peringatan Otomatis Produk Hampir Habis. Ketika jumlah stok mendekati batas yang ditetapkan, sistem secara otomatis mengirimkan notifikasi kepada admin agar segera melakukan pengisian ulang. Fitur ini bertujuan untuk mencegah kekosongan barang dan memastikan ketersediaan produk tetap terjaga.

4. Data *Supplier*

Data ini mencakup informasi identitas pemasok barang, seperti nama, alamat, dan kontak. Informasi ini digunakan untuk mendukung pengelolaan pasokan barang melalui pencatatan aktivitas pembelian serta pelacakan riwayat transaksi dengan masing-masing *supplier*.

5. Data *Customer*

Merupakan data pelanggan yang terdiri atas nama dan kontak, jika diperlukan. Meskipun sebagian besar transaksi bersifat umum, data ini tetap digunakan untuk kepentingan pelaporan, analisis penjualan, dan pengembangan layanan pelanggan di masa mendatang.

Dokumentasi ini menjelaskan proses bisnis toko yang masih dilakukan secara konvensional, seperti pencatatan penjualan dengan nota fisik, penghitungan stok menggunakan alat tulis, dan pembuatan laporan keuangan secara manual. Informasi tersebut menjadi referensi awal sekaligus bahan evaluasi untuk pengembangan sistem digital yang diharapkan dapat mengatasi permasalahan operasional.

1.4.2 Alat Penelitian

Penelitian ini menggunakan berbagai peralatan utama dan peralatan pendukung saat melakukan perancangan sistem. Peralatan yang digunakan Ketika merancang dan membangun sistem adalah:

1. Perangkat keras:

- a. Laptop lenovo Ideapad 3 14ABA7 Processor AMD Ryzen 5
Ram 8.00 GB Radeon Graphics

2. Perangkat lunak

- a. Windows 11
- b. MySQL
- c. Google Chrome
- d. Laravel version 10
- e. Visual studio code
- f. XAMPP