BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Zaman sekarang ini informasi sudah mudah untuk dibagikan, salah satunya menggunakan internet sebagai sarana informasi dalam aktivitas jual-beli online, karena dinilai lebih hemat waktu dan tenaga sehingga lebih efektif dan efisien, tak perlu antri dan hanya tinggal menunggu barang yang di order datang sampai ditempat pembeli tanpa harus keluar rumah hanya dengan memanfaatkan koneksi dan internet. Penggunaan e-commerce merupakan sebuah keharusan dalam dunia usaha, mengingat masalah yang semakin komplek, kompetitor yang semakin menjamur dan tuntutan untuk selalu mengikuti perkembangan dunia global yang mengharuskan untuk selalu bertindak kreatif.(Priska et al., 2022)

Teknologi merupakan pemicu dari berkembangnya daya pikir manusia untuk mencapai suatu hal yang baru dan maksimal dalam membantu meringankan pekerjaan manusia. Dengan toknologi yang dimiliki dapat memberikan solusi atas masalah-masalah yang dihadapi. Kemudahan pemanfaatan teknologi informasi ini merupakan perilaku akutan mengunakan teknologi informasi untuk menyelesaikan tugas dan meningkatkan kinerjanya. Baik di instansi pemerintahan maupun perusahaan swasta. Untuk mengunakan teknologi informasi, diharapkan pengguna sistem informasi dapat dikerjakan lebih cepat dan efisien.(Priska et al., 2022)

Semakin berkembangnya teknologi komputer dan informasi dalam berbagai bidang saat ini, motivasi untuk berlomba-lomba memanfaatkan teknolgi untuk

membantu dan permudah pekerjaan mereka. Salah satu tantangan yang dihadapi oleh perusahaan dagang, khususnya toko bangunan, adalah bagaimana mengelola persediaan barang secara efektif dan efisien. Persediaan merupakan aset penting dalam kegiatan operasional, dan pengelolaannya yang tidak tepat dapat mengakibatkan berbagai permasalahan, seperti kehabisan stok (*stockout*), kelebihan stok (*overstock*), pemborosan biaya penyimpanan, serta penurunan kualitas pelayanan kepada pelanggan.

Toko Bangunan Sonny MZ adalah penyedia berbagai jenis macam bahan baku material bangunan. Secara operasional perhitungan persediaan berbagai barang dan penetapan waktu pemesanan kembali masih dilakukan secara manual dan tidak terkomputerisasi. Perhitungan dan penetapan secara manual ini menggunakan perkiraan sehingga sering terjadi kelebihan persediaan atau kekurangan persediaan pada rentang waktu tertentu. Perhitungan dan penetapan persediaan tanpa metode ini mengakibatkan jumlah persediaan dan waktu pemesanan kembali yang tidak optimal.

Berkembang pesatnya dunia teknologi dan informasi saat ini mengantar kita manusia pada zaman teknologi canggih dimana semua pekerjaan dan informasi dilakukan secara cepat, tepat dan optimal.Sistem Informasi persediaan barang dagangan menggunakan metode *economic order quantity* (EOQ) dan *ReOrder Point* (ROP) ini menjawab permasalahan pada Toko Bangunan Sonny MZ, Perhitungan persediaan Persediaan barang merupakan istilah untuk menggambarkan jumlah barang, baik berupa barang jadi, barang setengah jadi atau barang mentah yang dimiliki perusahaan, persediaan ini sangat bermanfaat bagi perusahaan untuk kontinuitas atau kelanjutan proses penjualan barang dan untuk

memenuhi kebutuhan permintaan konsumen, penetapan dan perhitungan persediaan secara optimal akan berdampak bagus untuk perusahaan karena persediaan yang berlebihan akan menambah biayaoperasional untuk perusahaan dan sebaliknya persediaan yang kurang akan berpengaruh pada pemenuhan kebutuhan dan permintaan konsumen. hingga pencatatan yang dilakukan akan lebih akurat dan pasti.

Sebelum adanya sistem informasi, perusahaan melakukan pencatatan inventori dengan cara manual yang menimbulkan berbagai macam kesalahan yang disebabkan *human error* yang mengakibatkan kerugian pada perusahaan. Dengan adanya sistem informasi pengelolaan inventori ini, pencatatan penjualan serta inventori dapat dilakukan secara komputerisasi sehingga menghasilkan data yang akurat.(Fitrisia et al., 2022)

Solusi dari permasalahan pada toko bangunan Sonyy MZ yaitu membuat rancang bangun aplikasi pengendalian persediaan barang menggunakan metode *Reorder point* (ROP) untuk membantu Toko Bangunan Sonny MZ mengetahui stok barang yang menipis untuk dapat dilakukan pemesanan terlebih dahulu sebelum stok barang betul-betul habis sehingga dapat mengantisipasi stok habis saat terjadi proses transaksi dengan pelanggan.

Selain metode ROP, peneliti juga menggunakan metode *Eqonomic Oreder Quantity* (EOQ). EOQ adalah metode yang dapat digunakan untuk meminimalisir biaya persediaan yang terdiri dari *hoalding Cost* dan biaya penyimpanan yang mana didalam sebuah perusahaan EOQ dapat meminimalisirkan terjadimya *safety stock* agar menghemat biaya persediaan.(Pokhrel, 2024)

Pemilihan metode *economic order quantity* (EOQ) dan *reorder point* (ROP) dibandingkan metode lain karena perhitungan dengan dua metode ini sangat cocok untuk permasalahan yang ada di Toko Bangunan Sonny MZ. Dengan seiring berkembangnya informasi, maka penulis ingin mengangkat kasus diatas dengan skripsi yang berjudul **"PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY STOK BARANG MENGGUNAKAN METODE EOQ DAN ROP PADA TOKO BANGUNAN SONNY MZ BERBASIS WEB"**

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas dapat disimpulkan permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian dapat dikemukakan beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana dengan dirancangnya sistem informasi inventory dapat membantu pihak Toko Bangunan Sonny MZ dalam mengelola pemesanan stok barang dan kelebihan stok barang secara cepat, tepat, dan akurat?
2. Bagaimana implementasi sistem informasi inventory menggunakan bahasa pemrograman PHP dan data base MySQL dapat membantu pengolahan dan kontrol stok barang dengan tepat?
3. Bagaimana dengan dirancangnya sistem informasi inventory ini dapat menekan biaya penyimpanan barang?

1.3 Hipotesa

Hipotesa merupakan dugaan sementara yang disusun berdasarkan hasil pengamatan yang nantinya akan dibuktikan dengan hasil penelitian yang dilakukan. Hipotesa berfungsi sebagai jawaban awal terhadap rumusan masalah, yang menjadi dasar dalam menentukan arah dan fokus penelitian. Hipotesa berperan penting

dalam mengarahkan penelitian untuk membuktikan efektivitas solusi yang akan ditawarkan. Berdasarkan permasalahan yang ada dapat dikemukakan beberapa hipotesa sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem informasi Inventory diharapkan dapat membantu pihak Toko Bangunan Sonny MZ dalam mengelola pemesanan barang dan kelebihan barang secara cepat dan akurat, serta menghasilkan laporan yang akurat
2. Diharapkan dengan implementasi sistem informasi inventory menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Database MySQL diharapkan dapat membantu pengolahan dan kontrol stok barang dengan cepat
3. Diharapkan dengan di rancangnya sistem inventory dapat meminimalisir biaya dalam penanganan persedian stok barang

1.4 Batasan Masalah

Dalam penyusunan Skripsi ini, penulis memberi batasan-batasan supaya pemahasan ini tidak menyimpang dari tujuan. Maka penulis memberikan batasan sistem yang dibuat hanya membahas tentang :

1. Pengontrolan stok barang dan pemesanan barang
2. Sistem yang di buat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Database MySQL
3. Motode yang di gunakan EOQ dan ROP

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki faktor-faktor yang mempengaruhi pada penelitian yang akan dilakukan. Penelitian yang akan dilakukan ini memiliki tujuan yang ingin dicapai diantaranya:

1. Membangun sistem informasi persediaan barang menggunakan metode EOQ dan ROP
2. Mengimplementasikan metode EOQ dan ROP untuk persediaan barang Toko Bangunan Sonny MZ
3. Membantu menekan biaya penyimpanan barang

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang dilakukan oleh peneliti diharapkan dapat memberikan dampak yang lebih baik setelah melakukan penelitian ini. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

Adapun manfaat penelitian yang diharapkan dari penelitian yaitu:

1. Pengendalian persediaan dengan manajemen pengelolaan persediaan sehingga dapat meminimalkan redudansi pencatatan, kelebihan dan kehabisan stok.
2. Penentuan waktu dan jumlah pemesanan persediaan secara optimal dengan biaya persediaan yang kecil.

1.7 Identitas Perusahaan

Identitas ini bertujuan untuk memberikan Gambaran mengenai Perusahaan Toko Bangunan Sonny MZ yang mana penulis akan menjelaskan beberapa hal diantaranya meliputi Sejarah berdirinya Perusahaan, struktur organisasi, serta tugas dan wewenang yang ada pada Toko Bangunan Sonny MZ.

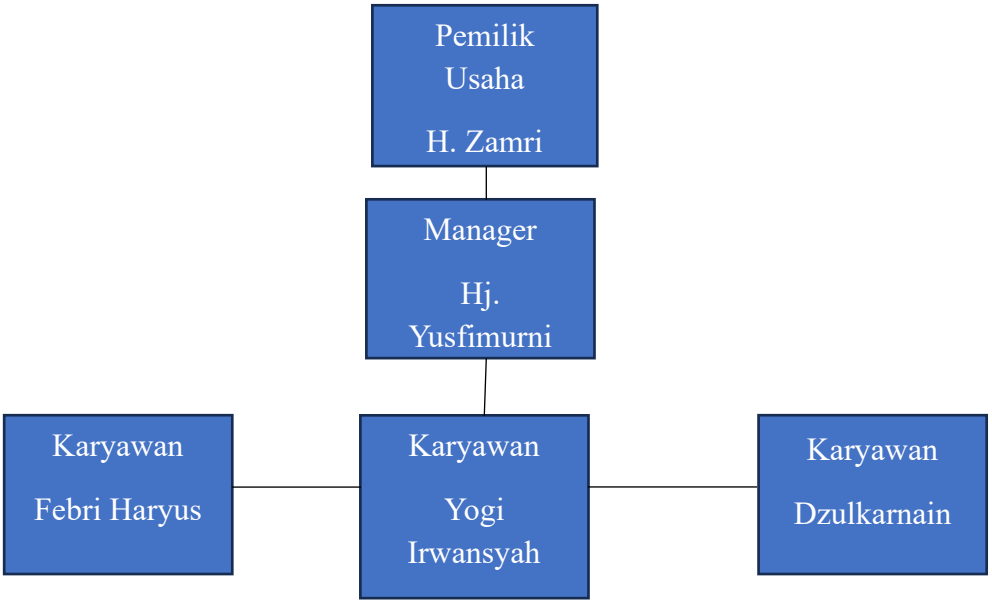
1.7.1 Sejarah Perusahaan

Toko Bangunan Sonny MZ merupakan usaha mikro kecil menengah (UMKM) yang berada di Kelurahan Padang Sarai Kecamatan Koto Tangah Padang, Perusahaan ini berdiri sejak tahun 2003 dimana pada tahun tersebut berawal dari perusahaan memulai usaha menjual bahan bangunan yang umum seperti semen, paku, kayu, beberapa kebutuhan lainnya , Toko Bangunan Sonny MZ memulai melakukan pengembangan terhadap usahanya seperti memperbesar toko dan memperbanyak persediaan barang yang di butuhkan para konsumen.

Sejak tahun 2003 berdirinya umkm ini pemilik usaha Toko Bangunan Sonny MZ Hanya berfokus pada peluasan tempat penjualan dan memperbanyak persediaan barang, sedangkan dalam sistem pengelolaan barang ataupun hal lainya belum terkomputerisasi atau masih menggunakan cara manual.

1.7.2 Struktur Organisasi

Struktur organisasi merupakan susunan atau pembagian tugas dan tanggung jawab yang jelas dalam suatu intansi atau lembaga, guna menciptakan koordinasi dan pelaksanaan kerja yang efektif. Dengan adanya struktur organisasi diharapkan akan dapat diketahui dengan jelas mengenai tugas, wewenang, dan tanggung jawab, Berikut struktur Organisasi Toko Bangunan Sonny MZ :



Gambar 1.1 Struktur Organisasi

Sumber : Toko Bangunan Sonny MZ 2025

1.7.3 Tugas dan Wewenang

Untuk mendukung kelancaran operasional dan tercapainya tujuan bersama, diperlukan pembagian tugas dan tanggung jawab yang jelas bagi setiap pegawai. Berikut ialah uraian pekerjaan pada Toko Bangunan Sonny MZ :

1. Pimpinan Merupakan jabatan tertinggi pada Toko Bangunan Sonny MZ yang bertangguang jawab mengelola dan mengawasi seluruh kegiatan yang ada pada toko, oleh karena itu tugas dan tanggung jawab serta fungsi jabatan seorang pemimpin sangatlah penting untuk kelangsungan perusahaan
2. Manager merupakan seseorang yang bertanggung jawab untuk mengatur dan mengawasi usaha toko yang mana bertujuan untuk membantu organisasi dalam mencapai tujuan yang di inginkan
3. Karyawan Merupakan pekerja tetap pada sebuah perusahaan dan memilki tanggung jawab tentang kelangsungan atau kelancaran dari

sebuah perusahaan,tugas dari karyawa adalah melakukan pelayanan kepada konsumen seperti mengantarkan barang yang di pesan konsumen ke tempat yang sudah di tentukan.