

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Toko Bangunan Afta Berlian merupakan toko yang menyediakan alat dan bahan bangunan berkualitas. Beralamat di JL.DT Perpati Nan Sabatang, Simpang Rumbio, Kec.Lubuk Sikarah, Kab.Solok, Sumatera Barat 27316. Toko bangunan Afta Berlian menjadi kepercayaan masyarakat sekitar dalam mencari bahan dan alat bangunan, salah satunya produk cat. Pencatatan transaksi pada Toko Bangunan Afta Berlian hanya berbentuk nota pembelian. Jika sudah selesai, nota tersebut hanya akan tertumpuk tanpa diolah untuk dimanfaatkan kembali. Nota dari setiap pembelian seharusnya dapat diolah kembali untuk dijadikan informasi, salah satunya dengan cara memanfaatkan teknologi yang nantinya dapat digunakan untuk memprediksi penjualan produk cat untuk mengendalikan persediaan produk cat, selain itu peningkatan pelayanan yang kurang terhadap pelanggan membuat menurunnya tingkat pendapatan pada produk cat tersebut. Oleh karena itu dengan menerapkan *SCM* berbasis *Web* dapat memprediksi penjualan cat, meningkatkan kembali pelayanan terhadap para pelanggan serta dapat mengembangkan kembali usaha pada toko Bangunan Afta Berlian

Penelitian yang dilakukan oleh (Nabilla, dkk 2017) dalam melakukan pengendalian terhadap produk cat, terdapat sebuah metode bernama *Monte Carlo* yang dapat memprediksi penjualan selanjutnya terhadap produk. Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan pada Toko Bangunan 4 Saudara didapatkan bahwa sistem yang digunakan untuk memprediksi pendapatan penjualan produk

cat dengan rata-rata akurasi sebesar 89%. Dengan tingkat akurasi yang cukup tinggi, penerapan metode *monte carlo* dianggap dapat melakukan prediksi pendapatan dan permintaan masing-masing produk cat setiap tahunnya.

Berkembangnya teknologi yang begitu cepat menjadikan teknologi sebagai hal penting dalam mendukung kinerja suatu organisasi. Untuk saat ini, tanpa dukungan teknologi informasi sebuah perusahaan akan sulit untuk berkembang. Dalam konteks ini, teknologi informasi dapat dikatakan menjadi kunci untuk mendukung dan meningkatkan manajemen perusahaan. Beberapa perusahaan yang bergerak dalam bidang penjualan material bahan bangunan, saat ini masih menggunakan sistem manual yaitu menggunakan kalkulator dan nota manual. Sehingga timbul permasalahan dalam hal efisiensi dan keefektifan pengolahan data menjadi sebuah aplikasi penjualan. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem terkomputerisasi dimana komputer dapat membantu suatu pekerjaan jadi lebih efektif dan efisien. Keuntungannya jika menggunakan sistem terkomputerisasi ialah lebih efisiennya waktu dalam penginputan data maupun perhitungan total penjualan tanpa harus menggunakan kalkulator maupun alat tulis. Sehingga toko dapat meningkatkan pelayanan terhadap para pelanggan (Febriyan, 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh (Asep, dkk) pada Toko Dodi Sport menghasilkan bahwa sistem yang dibuat menggunakan metode *Rational Unified Process (RUP)*, desain sistem berbasis *web* dan menggunakan aplikasi pendukung seperti *XAMPP*, bahasa pemrograman desain menggunakan bahasa *Hypertext Preprocessor (PHP)* dan antarmuka pengguna desain dan *DBMS (Database Management System)* menggunakan *MySQL*, aplikasi ini membantu perusahaan untuk menyimpan data manajemen barang, pemesanan, pembelian, penjualan,

pengembalian barang dan lainnya yang masih menggunakan sistem manual, atau belum terkomputerisasi dengan tujuan memaksimalkan kinerja dan juga keuntungan bagi perusahaan, pemasok, termasuk pelanggan.

Penelitian yang dilakukan (Eko, dkk) mengatakan bahwa peran teknologi informasi dapat memberikan berbagai keuntungan dan kemudahan dalam menjalankan bisnis, salah satunya penerapan *supply chain management*.

Supply Chain Management (SCM) merupakan suatu sistem yang dapat mengkoordinir proses perpindahan material, informasi dan keuangan dalam suatu perusahaan. Salah satu faktor yang memerlukan biaya dalam memasarkan produk yaitu manajemen logistik yang terdiri dari perancangan produk, pengadaan material, produksi, pengendalian persediaan dan penyimpanan barang. Koordinasi yang terjadi ini tidak hanya ada didalam perusahaan, tetapi juga untuk semua aktifitas diluar perusahaan. Tujuannya adalah agar manajemen kebutuhan persediaan bahan baku menjadi lebih efektif dan efisien.

Simulasi *monte carlo* dalam peramalan penjualan dilakukan dibulan Agustus dan September sehingga perusahaan dapat mengukur jumlah persediaan dibulan tersebut, dengan langkah pertama menentukan variabel penting, kedua membuat distribusi probabilitas kumulatif bagi setiap variabel, ketiga menetapkan sebuah interval angka acak bagi setiap variabel, Membangkitkan angka acak dengan *LCM (Linear Congruent Method)*, membangkitkan serangkaian percobaan, simulasi ini menggunakan *Ms.Excell* dalam perhitungan manual dan menggunakan bahasa pemrograman Java dalam pengaplikasian system, disimpulkan hasil simulasi ini mendekati keadaan rillnya sehingga sangat cocok digunakan untuk peramalan persediaan pupuk pada PT. Tazar Guna Mandir, (Riska Prawita, dkk 2021).

SCM (Supply Chain Management) tentunya dapat membantu melancarkan kegiatan bisnis . *SCM* bisa diimplementasikan kedalam bentuk *web* yang dapat dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemograman yang ada. *Visual Studio Code* adalah perangkat lunak yang dapat mengembangkan sebuah *web* dengan kode-kode editornya. *Web* yang dikembangkan dapat memprediksi pembelian produk cat untuk mengendalikan persediaan produk cat, serta membantu melancarkan kegiatan bisnis, sehingga bisa menyelaraskan setiap permintaan dengan pasokan barang yang ada.

Dari permasalahan yang dialami di toko bangunan Afta Berlian, penulis berkeinginan untuk meneliti permasalahan tersebut. Oleh karena itu, penulis akan mengangkat judul yaitu:

”OPTIMALISASI SUPPLY CHAIN MANAGEMENT DENGAN MELAKUKAN PENGENDALIAN PRODUK CAT PADA TOKO BANGUNAN AFTA BERLIAN MENGGUNAKAN METODE MONTE CARLO “

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas dapat disimpulkan permasalahan yang akan dibahas pada laporan ini sebagai berikut :

1. Bagaimana pemilik toko dapat mengendalikan persediaan barang pada Toko Bangunan Afta Berlian ?
2. Bagaimana pemilik toko dapat meningkatkan penjualan dengan jumlah persediaan yang ada ?
3. Bagaimana pemilik dapat mengembangkan usaha pada Toko Bangunan Afta Berlian ?

1.3 Hipotesa

Hipotesa merupakan dugaan sementara dimana nantinya akan dibuktikan dengan hasil penelitian yang dilakukan. Berdasarkan permasalahan yang ada dapat dikemukakan beberapa hipotesa sebagai berikut :

1. Diharapkan penelitian ini dapat mengendalikan persediaan barang pada Toko Bangunan Afta Berlian menggunakan metode *Monte Carlo*.
2. Diharapkan dengan adanya *SCM* dapat meningkatkan penjualan produk pada Toko Bangunan Afta Berlian .
3. Diharapkan dengan menerapkan *SCM* berbasis *Web* diharapkan dapat mengembangkan usaha pada Toko Bangunan Afta Berlian.

1.4 Batasan Masalah

Batasan Masalah ini bertujuan untuk menghindari adanya penyimpangan maupun pelebaran pokok masalah dalam penyusunan penelitian ini. maka batasan masalah penelitian ini yaitu, peneliti akan membuat sistem yang dapat mengidentifikasi Objek penelitian ini pada usaha yaitu Toko Bangunan Afta Berlian. Dalam pengolahan data menggunakan metode *Monte Carlo* dengan penerapan *Supply Chain Management*. Sistem aplikasi yang dibangun merancang sebuah *website* yang dapat memberikan kemudahan dalam mengidentifikasi tingkat pesanan dengan bahasa pemograman *PHP* dan *MySQL*.

1.5 Tujuan Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian ini tujuan yang ingin dicapai diantaranya adalah:

1. Penelitian ini bertujuan untuk membantu pihak Toko Bangunan Afta Berlian dalam memaksimalkan penjualan.

2. Penelitian ini bertujuan untuk membantu pihak Toko Bangunan Afta Berlian dalam memasarkan produk secara luas melalui website
3. Penelitian ini bertujuan untuk membantu pihak Toko Bangunan Afta Berlian meningkatkan pelayanannya terhadap pelanggan

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Mempermudah dalam memprediksi persediaan barang pada Toko Bangunan Afta Berlian
2. Meningkatkan pelayanan terhadap pelanggan pada Toko Bangunan Afta Berlian.
3. Meningkatkan pendapatan penjualan dalam strategi pemasaran usaha Toko Bangunan Afta Berlian.

1.7 Gambaran umum objek penelitian

1.7.1 Sekilas Tentang Toko Bangunan Afta Berlian

Cat merupakan salah satu produk yang sangat diperlukan dalam pembangunan. Tidak hanya sebagai pewarna, cat juga berfungsi untuk melindungi permukaan dari kerusakan. Dengan meningkatkan pembangunan, penjualan terhadap produk cat pun makin meningkat. Peningkatan penjualan yang terjadi juga harus ditunjang dengan ketersediaan barang di gudang. Hal tersebut dapat menjadikan toko sebagai penyedia barang terlengkap dan dapat meningkatkan loyalitas pelanggan terhadap toko.

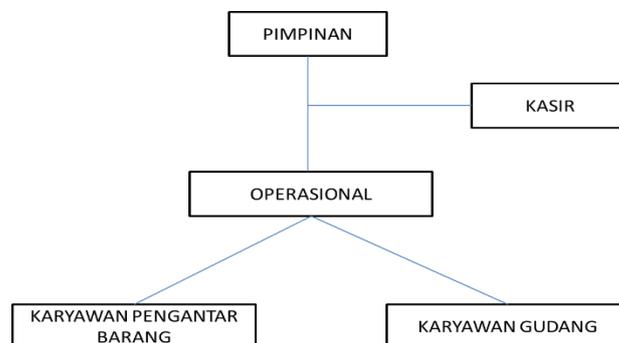
Toko Bangunan Afta Berlian yang beralamat di Jl.DT Perpati Nan Sabatang, Simpang Rumbio, Kec.Lubuk Sikarah, Kab. Solok, Sumatera Barat 27316. Supradiandi Nugraha merupakan pemilik toko yang sudah berdiri sejak

tahun 2017 dan saat ini memiliki 3 karyawan serta dilengkapi dengan 2 kendaraan operasional berupa mobil *pick up*. Untuk nomor telepon yang dapat dihubungi 0813-6323-8211 Dan jam operasional pada Toko Bangunan Afta Berlian yaitu setiap hari buka serta melayani pelanggan dari pukul 08.00 pagi hingga pukul 17.00 sore.

Toko Bangunan Afta Berlian sudah dikenal di daerah Kab.Solok sebagai toko material yang bisa memenuhi kebutuhan material masyarakat Solok. Toko Bangunan Afta Berlian sudah menjadi kepercayaan masyarakat untuk membeli bahan bangunan, itu dikarenakan Toko Bangunan Afta Berlian menyediakan bahan – bahan bangunan yang berkualitas, bermutu dan terpercaya, serta kelengkapan material yang tersedia menjadi kunci kenapa toko ini masih menjadi kepercayaan masyarakat. Selain itu Toko Bangunan Afta Berlian Juga Menjual Berbagai macam Cat Dinding dengan harga pabrik .

1.7.2 Struktur Organisasi Toko

Dengan adanya struktur organisasi diharapkan akan dapat diketahui dengan jelas mengenai tugas, wewenang, dan tanggung jawab di Toko Bangunan Afta Berlian. Adapun struktur organisasi Toko Bangunan Afta Berlian sebagai berikut:



Gambar 1. 1 Struktur Organisasi Toko Bangunan Afta Berlian

Sumber : Toko bangunan Afta Berlian

1.7.3 Tugas dan Tanggung Jawab

Berikut adalah uraian pekerjaan pada Toko Bangunan Afta Berlian:

1. Pimpinan mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut :
 - a. Memimpin seluruh kegiatan di Toko.
 - b. Mengatur dan membagi pekerjaan kepada karyawan.
 - c. Mengatur keuangan Toko
 - d. Pengaturan gaji karyawan
 - e. Bertanggung jawab penuh atas kerugian dan keuntungan yang dialami Toko.
 - f. Serta memiliki hak penuh atas kepemilikan Toko.
2. Kasir mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut :
 - a. Melayani transaksi di Toko.
 - b. Mencatat transaksi ke nota pembelian.
 - c. Memberikan laporan keuangan.
3. Karyawan mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut :
 - a. Melaksanakan tugas dari pimpinan atau pemilik Toko.
 - b. Karyawan pengantar barang bertugas mengantarkan pesanan bahan bangunan ke konsumen.
 - c. Karyawan bagian Gudang bertugas mencatat bahan bangunan yang masuk dan bahan bangunan yang dipesan.