

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi saat ini sangat pesat sehingga untuk mengerjakan sebuah pekerjaan diperlukan komputer untuk membuat kinerja menjadi lebih cepat dan untuk memperoleh ketepatan suatu data. Komputer mempunyai peranan yang sangat penting dalam pemecahan masalah pengolahan data dengan komputer mempunyai akurasi, kecepatan dan ketepatan yang tinggi sehingga dalam pemrosesan data tidak membutuhkan waktu yang lama. Seperti pengolahan data inventory barang dimana ketersediaan barang akan lebih tertata baik dengan memanfaatkan komputer yang mendukung dan memadai.

Persediaan barang atau *inventory* merupakan salah satu aktiva lancar yang jumlahnya cukup besar dan selalu berputar secara terus menerus serta mengalami perubahan pada suatu perusahaan, terutama perusahaan industry. *Inventory control system* menggunakan metode dalam mencari hasil dari peramalan perencanaan stok barang salah satunya adalah metode *Weighted Moving Average* (WMA). Menurut Nugroho, *Weighted Moving Average* (WMA) merupakan metode yang banyak digunakan untuk menentukan trend dari suatu deret waktu. Metode ini digunakan untuk data yang perubahannya tidak cepat. Model rata-rata bergerak menggunakan sejumlah data actual permintaan yang baru untuk membangkitkan nilai ramalan untuk permintaan di masa yang akan datang (Riyanto, Fitria Ratna Giarti, Sandy Eka Permana, 2017).

Ezi Dharma Tani adalah sebuah usaha menengah yang sedang bergerak dibidang penjualan, toko Ezi Dharma Tani menyediakan segala kebutuhan pertanian, seperti pupuk, dan berbagai macam obat-obatan untuk perkebunan maupun peternakan. Pada Ezi Dharma Tani informasi tentang pengolahan data barang masih dilakukan secara manual mulai dari pencatatan barang masuk, barang keluar, laporan data barang, laporan stok barang, dan seluruh laporan kegiatan sistem pembukuannya. Kendala yang terjadi saat menggunakan sistem manual yaitu masalah waktu dimana dalam melakukan pembukuan atau pengecekan data barang terlalu lama dan juga masalah pengontrolan stok barang yang tersedia kurang begitu teratur dan kurang terstruktur dengan benar serta keakuratan data sering diragukan.

Sebagai solusi dari permasalahan diatas, maka pengimplementasian sistem informasi sangat membantu untuk mengurangi permasalahan tersebut. Oleh karena itu penulis tertarik untuk membangun sebuah sistem informasi yang berjudul **“PENGEMBANGAN MANAGEMENT SISTEM INFORMASI INVENTORY CONTROL SYSTEM (ICS) DENGAN MENGGUNAKAN METODE WEIGHTED MOVING AVERAGE PADA TOKO EZI DHARMA TANI MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN JAVA DAN DATABASE MYSQL”**

1.2 Perumusan Masalah

Dari latar belakang yang sudah dijelaskan sebelumnya, maka penulis merumuskan permasalahan yang akan dijadikan pokok pembahasan didalam penelitian ini, yaitu :

1. Bagaimana sistem informasi *inventory control system* pada Toko Ezi Dharma Tani dapat membantu jalannya proses bisnis pada Toko Ezi Dharma Tani?
2. Bagaimana sistem informasi *inventory control system* dengan menerapkan metode *Weighted Moving Average* (WMA) dapat membantu memprediksi persediaan barang yang akan datang?
3. Bagaimana sistem informasi *inventory control system* dapat memudahkan dalam pembuatan laporan serta informasi yang tepat waktu, akurat, efektif dan efisien?

1.3 Hipotesa

Berdasarkan perumusan masalah yang telah diuraikan, maka dapat diambil beberapa hipotesa sebagai jawaban sementara dari permasalahan, yaitu :

1. Diharapkan dengan adanya sistem informasi *inventory control* dapat membantu dalam pengontrolan stok barang serta mengelolah data transaksi pada Toko Ezi Dharma Tani.
2. Diharapkan dengan diterapkannya metode *Weighted Moving Average* (WMA) dalam sistem *inventory control* dapat membantu memprediksi stok barang dalam jumlah yang tepat.
3. Diharapkan dengan adanya aplikasi sistem informasi *inventory control* dapat memudahkan pembuatan laporan transaksi maupun stok barang pada Toko Ezi Dharma Tani.

1.4 Batasan Masalah

Agar permasalahan yang tercakup tidak berkembang terlalu jauh atau menyimpang dari tujuan serta pembahasan masalah menjadi lebih jelas dan terarah maka penulis menetapkan batasan-batasan terhadap masalah yang akan diteliti, yaitu:

1. Sistem informasi *inventory control system* ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dan database MySQL.
2. Metode yang digunakan dalam *inventory control system* ini adalah metode WMA (*Weighted Moving Average*).
3. Perancangan dan pembangunan sistem informasi hanya membahas tentang stok barang, transaksi penjualan dan pembelian pada Toko Ezi Dharma Tani.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membangun sebuah sistem inventory yang dapat digunakan sebagai media atau alat untuk memprediksi jumlah permintaan pelanggan dengan memanfaatkan metode rata-rata bergerak (*Weighted Moving Average*).
2. Menyediakan sistem informasi *inventory control* untuk memperbaiki sistem persediaan yang sedang berjalan pada Toko Ezi Dharma Tani agar menjadi lebih baik lagi.

3. Merancang sistem informasi yang dapat menghasilkan laporan-laporan secara terperinci serta memudahkan dalam mencari informasi apabila ada pengoreksian terhadap data tertentu.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini antara lain :

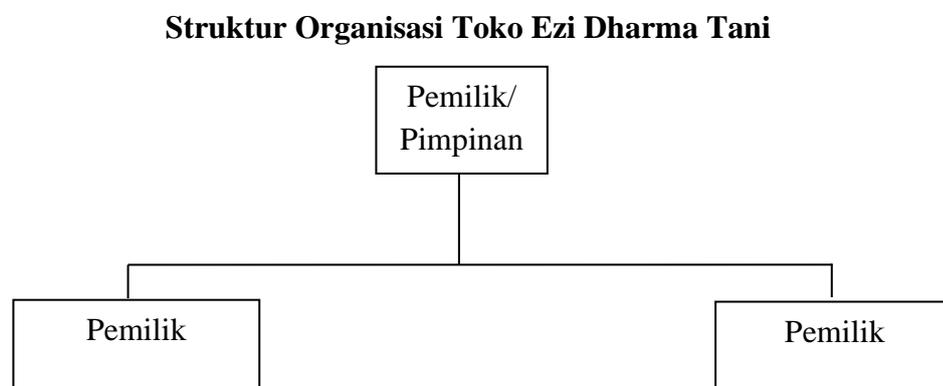
1. Memudahkan karyawan dalam pengelolaan stok barang serta meminimalkan kesalahan-kesalahan dalam pengelolaan stok barang maupun transaksi pada Toko Ezi Dharma Tani.
2. Bagi peneliti, dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh dari bangku perkuliahan, melatih pola pikir yang sistematis dan ilmiah, dan menjadi acuan untuk pengembangan penelitian selanjutnya.
3. Bagi pihak lain, diharapkan dapat memberikan ilmu pengetahuan khususnya bidang ilmu teknologi informasi dan dijadikan sebagai referensi untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

1.7 Tinjauan Umum Penelitian

Toko Ezi Dharma Tani merupakan sebuah usaha menengah yang beralamat di Jalan Lintas Sumatera Km.2 Sungai Dareh Kec.Pulau Punjung, Kabupaten Dharmasraya adalah salah satu toko atau kios usaha menengah yang bergerak di bidang penjualan, toko ini mulai buka pada awal tahun 2016 dan saat telah memiliki cabang baru di daerah Sikabau, Kabupaten Dharmasraya. Toko Ezi Dharma Tani menyediakan berbagai kebutuhan untuk pertanian dan peternakan, seperti pupuk, obat-obatan, benih tanaman dan pakan ternak.

1.7.1 Struktur Organisasi

Struktur organisasi adalah suatu susunan dan hubungan antar tiap bagian serta posisi yang ada pada suatu organisasi atau perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasional untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Berikut gambaran struktur organisasi pada Toko Ezi Dharma Tani yang ditunjukkan pada Gambar 1.1 berikut :



(Sumber : Toko Ezi Dharma Tani)

Gambar 1.1 Struktur Organisasi Toko Ezi Dharma Tani

1.7.2 Pembagian Tugas dan Fungsi

Toko Ezi Dharma Tani yang dipimpin oleh Bapak Ramli, yang mempunyai karyawan atau pengelola sebagai berikut :

1. Cabang 1 yang dipimpin langsung oleh Bapak Ramli yang bertempat di Sungai Dareh.
2. Cabang 2 yang dipimpin oleh Bapak Ardika yang bertempat di Sikabau.