

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Toko Faari merupakan salah satu toko agen yang menjual barang dari distributor ke retail ataupun konsumen secara langsung toko ini menjual kebutuhan pokok sehari – hari seperti Minyak goreng, Beras, Mie Instan, dan masih banyak lagi. Toko ini sudah didirikan sejak 2019 hingga sekarang, dimana setiap harinya harus memenuhi kebutuhan konsumen dan dituntut untuk dapat mengambil keputusan yang tepat dalam menentukan strategi penjualan. Namun permasalahan utama yang dihadapi adalah Toko Faari adalah Banyaknya pencatatan data transaksi yang masih dilakukan dalam bentuk microsoft excel, dan belum adanya analisis pola penjualan atau pembelian untuk menentukan produk mana yang paling sering dibeli secara bersamaan untuk meningkatkan penjualan. Dan dalam perhitungan stok barang sering terjadi kehabisan stok barang padahal barang tersebut sering dibeli oleh pembeli produk tersebut, penumpukan barang dalam waktu yang cukup lama, saat perhitungan stok awal sering selisih tidak sesuai dengan stok akhir.

Data mining adalah proses mengeksplorasi dan menganalisis data dalam jumlah besar untuk mengidentifikasi pola-pola yang ada dalam kumpulan data yang besar. data yang diperoleh dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut, seperti analisis prediktif dan analisis mesin. Data mining merupakan metode penemuan data yang pertama kali digunakan dalam dunia bisnis namun kini banyak digunakan di bidang lain, ada beberapa metode yang biasa digunakan dalam data mining untuk

mengorganisasikan data, yang kedua adalah metode menghubungkan yang analisis algoritma asosiasi adalah metode untuk menentukan hubungan antara satu atau lebih elemen dalam suatu kumpulan data, algoritma yang umum digunakan dalam analisis aturan asosiasi adalah *Algoritma Apriori*. Konsep *Algoritma Apriori* adalah prosedur untuk mengidentifikasi semua aturan asosiasi yang memenuhi persyaratan minimum kepastian dan nilai dukungan..(Tualeka et al., 2021)

Metode *forecasting* merupakan salah satu metode yang digunakan untuk meramal atau memperkirakan mengenai sesuatu yang belum terjadi, seperti meramal persediaan stok barang pada bulan berikutnya menggunakan metode *Moving Average* (Ulfa Ulfa et al., 2019)

Dari latar belakang di atas, penulis memberikan solusi untuk meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi biaya persediaan barang, mengatur dan meningkatkan strategi penjualan, serta penerapan pola belanja konsumen pada periode tertentu, menganalisis transaksi penjualan dan memanfaatkan persediaan maupun penempatan stok cleaning data, dan memproses data, Jika data hanya dibiarkan tersimpan begitu saja maka akan menjadi hal yang sia-sia. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengolahan data barang dan menyusun strategi untuk meningkatkan penjualan seperti membuat discount barang, memberikan bonus kepada pembeli yang sering berbelanja, dan memberikan bundling barang terhadap barang digudang. Dengan membuat sebuah sistem yang berjudul “ **IMPLEMENTASI ALGORITMA APRIORI DAN METODE MOVING AVERAGE DALAM PENGELOLAAN DATA TRANSAKSI PENJUALAN DAN STOK BARANG TOKO SEMBAKO**

”. Diharapkan dengan adanya sistem ini, dapat memudahkan toko dalam melakukan pencatatan penjualan yang lebih efektif, terstruktur, dan dapat membantu untuk mempercepat penggunaan dalam memperoleh kebutuhan informasi secara sistematis.

1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang dapat dirumuskan dari masalah latar belakang ialah :

1. Bagaimana cara memprediksi persediaan barang dibulan berikutnya untuk tetap dapat memenuhi kebutuhan pelanggan dan tidak menyebabkan penumpukan barang dalam jangka waktu yang lama ?
2. Bagaimana menerapkan Algoritma Apriori untuk mengidentifikasi pola belanja konsumen pada periode tertentu, dan menentukan strategi penjualan ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Permasalahan hanya terkait tentang data penjualan barang, persediaan barang, serta mengetahui barang yang banyak di minati pelanggan
2. Algoritma yang digunakan adalah algoritma Apriori dan Metode Forecasting

1.4 Tujuan Dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Membangun sistem penjualan barang untuk mempermudah toko dalam melakukan pencatatan atau membuat laporan penjualan, memberikan kepuasan pelayanan toko terhadap pembeli, dan menyusun strategi penjualan.

2. Memprediksi persediaan barang untuk memenuhi kebutuhan pelanggan di masa yang akan datang.

1.4.2 **Manfaat**

Manfaat Penelitian :

1. Hasil penulisan laporan tugas akhir ini dapat menjadi tambahan referensi untuk penulisan dan penelitian selanjutnya
2. Mempermudah pihak toko untuk mengetahui jenis barang apa yang akan dibeli oleh pelanggan tersebut
3. Mengelola persediaan stok barang digudang dengan baik agar tidak terjadi kehilangan barang, dan mengurangi tanggal kadaluarsa digudang
4. Memberikan discount harga terhadap pelanggan yang sering membeli kepada toko
5. Memberikan bundling barang terhadap barang barang tertentu.

1.5 **Metode Pengumpulan Data**

Penulis membutuhkan data yang akurat karena ingin membuat laporan tugas akhir yang baik. Untuk melakukan penelitian ini, metode penelitian yang digunakan adalah :

1. **Metode Observasi**

Metode observasi atau pengamatan langsung merupakan teknik pengumpulan data dengan cara langsung melihat kegiatan yang dilakukan oleh pemakai atau user. Salah satu keuntungan dari pengamatan langsung atau observasi ini adalah kita bisa

mendapatkan informasi yang jelas mengenai permasalahan yang sedang terjadi pada toko ini

2. Metode Wawancara

Metode wawancara yaitu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mewawancarai pemilik usaha secara langsung yang terkait mengenai sembako

3. Metode Studi Pustaka

Metode ini digunakan untuk melengkapi data – data yang sudah didapat dan dipelajari maka dilakukan studi pustaka yaitu dengan mempelajari catatan – catatan kuliah serta buku referensi agar dapat menunjang hasil laporan

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan Penulisan laporan kerja praktek ini dilaksanakan dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab 1 Pendahuluan

Bab ini berisi gambaran umum penulisan terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan kegiatan, manfaat kegiatan, metode pengembangan sistem, metode kegiatan, dan sistematika penulisan.

Bab 2 Landasan Teori

Studi literatur yang mendukung pembahasan penelitian yang dibahas dalam bab ini dapat membantu menyelesaikan masalah yang diangkat.

Bab 3 Metodologi Penelitian

Bab ini berisikan tentang mengenai perancangan sistem yang akan dibuat.

Bab 4 Hasil dan Pembahasan

Bab ini berisikan tentang mengenai perancangan implementasi sistem yang telah dibuat berdasarkan rancangan pada bab sebelumnya.

Bab 5 Penutup

Bab ini membahas tentang kesimpulan dan rangkuman dari seluruh tulisan yang telah diuraikan dalam bab-bab sebelumnya

