

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Penjualan merupakan sebuah kegiatan yang bertujuan untuk mencari, mempengaruhi dan memberi petunjuk kepada pembeli agar dapat menyesuaikan kebutuhannya dengan produk yang ditawarkan serta mengadakan perjanjian mengenai harga yang menguntungkan bagi kedua belah pihak.

Proses pengambilan keputusan terdiri dari tiga tahap utama, seperti pengumpulan data, pengolahan data, dan penyimpanan dari data yang telah diproses. Untuk melakukan analisa perencanaan persediaan barang yang tepat, pihak perusahaan dapat menerapkan sebuah metode yang dapat memperkirakan besar data pemesanan stok barang di waktu yang akan datang yang dinamakan dengan metode peramalan.

Dalam bisnis yang baru berkembang sering terjadi permasalahan untuk mencoba melakukan peramalan data yang memiliki risiko kerusakan atau memiliki masa kadaluarsa yang cepat. Produk yang digunakan dalam *forecasting* ini adalah telur ayam. *Time Series Forecasting* adalah satu cara yang memungkinkan memberikan solusi peramalan berdasarkan data terbaru atau waktu yang singkat untuk meramalkan data dimasa depan.

Peramalan yang baik adalah peramalan yang dilakukan dengan mengikuti langkah-langkah atau prosedur penyusunan yang baik yang akan menentukan kualitas atau mutu dari hasil peramalan yang disusun . Pada dasarnya ada 3 langkah peramalan yang penting, yaitu [1,2] :

- Menganalisa data yang lalu, tahap ini berguna untuk pola yang terjadi pada masa lalu.
- Menentukan data yang dipergunakan. Metode yang baik adalah metode yang memberikan hasil ramalan yang tidak jauh berbeda dengan kenyataan yang terjadi.

- Memproyeksikan data yang lalu dengan menggunakan metode yang dipergunakan, dan mempertimbangkan adanya beberapa faktor perubahan.

Pada penelitian ini, dirancang suatu model ataupun teknik peramalan dengan data yang dimiliki, dengan data selama 13 bulan atau 52 minggu untuk menentukan hasil peramalan stok barang pada masa mendatang berdasarkan data penjualan dalam kurun waktu tertentu, dengan mengkolaborasikan teknik peramalan *time series* untuk mendapatkan akurasi yang tinggi.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Dalam menentukan teknik peramalan dengan jumlah data yang sedikit masih menjadi masalah, ditinjau dari jumlah kurun waktu data yang akan diteliti maupun penentuan hasil nilai hitung. Data yang digunakan adalah data satu produk yang memiliki risiko kerusakan yang tinggi dan kadaluarsa yang cepat yaitu telur ayam. Penentuan teknik peramalan yang sesuai dengan jumlah data serta waktu akan berpengaruh terhadap hasil peramalan yang akan disajikan.

### **1.2.1 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana cara meramalkan suatu barang dengan akurasi yang tinggi
2. Memilih metode peramalan yang tepat untuk mendapatkan akurasi yang tinggi

### **1.2.2 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Barang yang dilakukan peramalan hanya satu yaitu telur ayam.
2. Metode yang digunakan dalam meramalkan barang yaitu ARIMA, *Trend Analysis*, *Single Exponential Smoothing*.
3. Proses peramalan dilakukan dalam periode mingguan.

### **1.3 Tujuan Dan Manfaat Penelitian**

Tujuan dan manfaat dalam penelitian ini :

#### **1.3.1 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk mendapatkan ketepatan teknik peramalan berdasarkan jangka waktu tertentu dapat meramalkan stok barang dengan akurasi yang tinggi.
2. Untuk membantu toko dalam menentukan stok barang tertentu yang harus disediakan berdasarkan jumlah data dan jangka waktu tertentu.

#### **1.3.2 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Dapat menghindarkan Toko Swalayan XYZ dari kerugian akibat kelebihan atau kekurangan stok suatu barang.
2. Dapat Membantu Toko Swalayan XYZ dalam proses pengambilan keputusan terhadap stok suatu barang.

### **1.4 Sistematika penelitian**

Laporan penelitian ini disusun dengan sistematika sebagai berikut :

#### **Bab I Pendahuluan**

Bab I menjelaskan latar belakang penelitian, identifikasi masalah, premis dan hipotesis, tujuan, metode yang digunakan dan sistematika penelitian.

#### **Bab II Tinjauan Pustaka**

Bab II membahas pengertian *forecasting*, konsep dari *forecasting*, jenis-jenis *forecasting*. Pada bagian akhir bab ini dibahas hasil penelitian lain yang terkait dengan penelitian ini.

#### **Bab III Metodologi Penelitian**

Bab III membahas metodologi penelitian, dimana uraian dan langkah-langkah yang akan dilaksanakan pada penelitian ini dengan memperhatikan teori, jumlah data yang tersedia yang akan diteliti pada tahap selanjutnya.

**Bab IV Hasil Dan Analisis Data**

Bab IV membahas analisa data, hasil pengujian dari setiap data dan mengukur hasil yang diperoleh. Menentukan teknik apa yang akan digunakan untuk melakukan proses peramalan dengan akurasi tinggi, Pada bagian akhir bab ini adalah nilai hasil peramalan menggunakan metode yang dipilih.

**Bab V Kesimpulan Dan Saran**

Bab V menyimpulkan hasil-hasil yang diperoleh dari penelitian penelitian ini dan tindak lanjut untuk penelitian tahap berikutnya.