

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Van Java Fried Chicken merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang makanan yaitu berbagai menu ayam goreng yang berdiri di kota Bantul. Perusahaan tersebut mengalami suatu kendala yaitu belum mampu mengontrol hasil-hasil penjualannya dan tidak dapat mengendalikan stok jumlah penjualan perusahaan yang terjadi setiap minggunya bahkan setiap bulan, maka secara otomatis segala aktivitas perusahaan terganggu dan tidak stabil. Dengan semakin banyaknya pengeluaran Van Java fried Chicken menghadapi kendala dalam jumlah penjualan di setiap bulannya, perusahaan mengalami kemuduran dalam penjualan.

Moving average merupakan metode peramalan yang menggunakan rata-rata dari jumlah data terkini untuk meramalkan periode mendatang. Moving average ini digunakan untuk peramalan ketika tidak terjadi trend, menggunakan estimasi berbeda untuk mempertimbangkannya. Hal ini disebut rata-rata bergerak karena sebagai data baru yang tersedia, data yang tertua tidak digunakan lagi. Keunggulan metode ini adalah memiliki sifat fleksibel, memiliki tingkat akurasi peramalan yang cukup tinggi dan cocok digunakan untuk meramal sejumlah variabel dengan cepat, sederhana, akurat dan murah karena hanya membutuhkan data historis untuk melakukan peramalannya.

Dari permasalahan tersebut metode moving average sesuai dengan kebutuhan dan jenis peramalan yang akan dilakukan. Metode moving average cocok digunakan untuk data jangka menengah. Oleh karena itu Van Java Fried Chicken membutuhkan suatu metode peramalan sebagai alat bantu pemecahan

masalah, dan perlunya dibuat suatu Sistem Informasi Prediksi Penjualan Menggunakan Metode Moving Average pada Van Java Fried Chicken. Dengan adanya sistem ini diharapkan Van Java Fried Chicken mampu memperkirakan jumlah penjualan untuk pada periode-periode ke depan sehingga perusahaan lebih mudah untuk memutuskan melakukan penambahan atau pengurangan stok menu makanan yang dijual.

## **1.2 Rumusan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan rumusan penelitian adalah untuk menentukan prediksi penjualan pada van java fried chicken dengan metode *moving average*.

## **1.3 Batasan Penelitian**

Mengingat luasnya cakupan permasalahan dalam menerapkan sistem informasi prediksi penjualan ini, maka penulis membatasi ruang lingkup Permasalahannya. Adapun batasan masalah yang terdapat pada sistem informasi prediksi penjualan menggunakan metode *Moving Average* pada Van Java Fried Chicken Bantul, yaitu :

1. Penentuan prediksi jumlah penjualan dilakukan dengan menggunakan metode *Moving Average*.
2. Data penjualan yang digunakan penelitian ini adalah menggunakan data penjualan periode bulan Januari 2018 sampai dengan bulan Desember 2018.

## **1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Maksud Penelitian**

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membuat Sistem Prediksi Penjualan menggunakan Metode Moving Average pada Van Java Fried Chicken agar dapat mengendalikan jumlah penjualan disetiap bulan dengan menggunakan data-data sebelumnya sehingga penjualan bisa stabil.

#### **1.4.2 Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan masalah yang telah dirumuskan maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Membangun suatu Sistem Informasi Prediksi Penjualan dengan metode *Moving Average* untuk menentukan jumlah penjualan di bulan yang akan datang pada Van Java Fried Chicken.
2. Agar dapat memberikan suatu solusi pada perusahaan untuk memprediksi jumlah penjualan yang akan datang.

#### **1.5 Metode Penelitian**

Dalam melakukan penelitian dan pengumpulan data digunakan metode-metode sebagai berikut:

##### **1.5.1 Metode Pengumpulan Data**

Metode yang digunakan untuk mendapatkan data-data dengan cara mengumpulkan dokumen-dokumen yang telah ada untuk dilakukan analisis, guna keperluan pembuatan karya ini.

#### **1. Metode Observasi**

Metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap proses terjadinya permintaan penjualan di setiap bulannya



yang terjadi dalam situasi yang sebenarnya pada Van Java Fried Chicken Bantul.

## 2. Metode Wawancara

Metode pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung terhadap narasumber yang berkaitan langsung untuk mendapatkan informasi dan data penjualan yang dibutuhkan untuk melakukan penelitian dengan tujuan meningkatkan keakuratan data.

### 1.5.2 Tahapan-Tahapan Penelitian

#### 1. Tahapan Analisis

Pada tahap analisis, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kebutuhan sistem yaitu kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional, serta analisis data penjualan yang digunakan dalam penelitian ini.

#### 2. Tahapan Perancangan

Tahapan ini akan diuraikan gambar aliran penelitian, flowchart kinerja Moving Average serta ERD sebagai perancangan basis datanya.

#### 3. Tahapan Implementasi

Mengimplementasikan metode *moving average* kedalam bahasa pemrograman java Netbeans versi 8.2 dan megimplementasikan ERD ke dalam database MySql.

#### 4. Tahapan Pengujian

Pengujian kinerja algoritma dengan menggunakan metode pengujian Persentase MAPE.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ini akan disusun secara sistematis ke dalam 5 bab yang masing-masing akan dijelaskan sebagai berikut :

### **BAB I : Pendahuluan**

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

### **BAB II : Landasan Teori**

Bab ini berisi tentang tinjauan pustaka, dasar-dasar teori yang mendasari pembahasan secara detail, serta *software* yang digunakan untuk membuat aplikasi atau keperluan penelitian.

### **BAB III : Analisis dan Perancangan**

Bab ini akan menguraikan tinjauan umum tentang objek penelitian, analisis sistem yang digunakan yaitu analisis kebutuhan sistem yaitu kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional. Pada bab ini juga menguraikan gambar aliran penelitian, flowchart kinerja Moving Average serta ERD sebagai perancangan basis datanya

### **BAB IV : Implementasi dan Pembahasan**

Pada bab ini menjelaskan bagaimana penulis merancang atau mendesain sistem yang akan dibangun, mulai dari perancangan tertulis sampai pembuatan aplikasi, implementasi dan hasil testing aplikasi.

## **BAB V : Penutup**

Bab ini merupakan bagian akhir yang berisi tentang kesimpulan dan saran-saran untuk pengembangan lebih lanjut.

