

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Koperasi adalah suatu upaya dari kelompok individu yang bermaksud mewujudkan tujuan umum atau sasaran-sasaran konkritnya dengan melalui kegiatan ekonomis, dengan pelaksanaannya dilakukan secara bersama untuk manfaat bersama [1]. Di dalam koperasi barang pada umumnya menjual berbagai macam produk karena banyaknya produk yang dijual sangat mempengaruhi stok dan tidak heran jika sering mengalami kelebihan dan kekurangan stok barang, hal ini mengakibatkan banyak produk yang tidak terjual dan banyak produk yang diperlukan konsumen namun stok produk yang tidak mencukupi. Akibat lainnya yaitu keuntungan dari pihak koperasi yang seharusnya lebih, menjadi kurang.

Berdasarkan permasalahan diatas, haruslah diperkirakan apa yang akan terjadi dalam kegiatan koperasi pada masa yang akan datang berapa banyak produk yang akan terjual dan berapa banyak produk yang harus disediakan di bulan atau tahun berikutnya. Kegiatan untuk memperkirakan apa yang terjadi pada masa yang akan datang disebut peramalan. Banyak metode yang dapat digunakan dalam melakukan peramalan, berdasarkan kasus diatas maka peneliti mengangkat metode trend moment dalam meramalkan penjualan produk koperasi.

Dengan menggunakan metode trend moment, sistem ini dapat menghasilkan informasi mengenai perkiraan banyaknya produk pada tahun yang akan datang. Metode 2 ini menggunakan data historis perusahaan dalam perhitungannya. Menggunakan data historis dengan tujuan mengetahui berapa banyak barang yang akan terjual dan berapa banyak barang yang harus tersedia di bulan atau tahun berikutnya. Untuk itulah penulis merancang sistem prediksi penjualan di koperasi menggunakan trend moment.

### **1.2 Rumus Masalah**

Berdasarkan uraian data latar belakang diatas, maka dibuat suatu rumusan sebagai berikut : Bagaimana cara memprediksi penjualan di koperasi menggunakan trend moment ?

### **1.3 Batasan Masalah**

Perlu adanya batasan agar pembahasan lebih terarah, sesuai harapan, dan terorganisasi dengan baik. Adapun batasan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Sistem ini hanya meramalkan penjualan produk di koperasi pada umumnya.
2. Metode yang digunakan dalam pembuatan system peramalan ini menggunakan Metode Trend Moment.
3. Aplikasi yang dibuat berbasis website menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Maksud Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membuat sistem untuk meramalkan penjualan produk di koperasimenggunakan metode Trend Moment.
2. Memperluas pengetahuan penulis mengenai peramalan penjualan produk menggunakan Trend Moment.
3. Mengembangkan secara nyata teori-teori yang sudah di dapat selama mengikuti perkuliahan.

### **1.4.2 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah agar mampu menerapkan Metode Trend Moment dalam prediksi penjualan di kopras sehingga lebih objektif. Karena apabila penentuan dilakukan secara manual akan cenderung subjektif.

## **1.5 Metodologi Penelitian**

### **1.5.1 Metode Pengumpulan Data**

Pada tahap pengumpulan data yang digunakan adalah :

**Studi Literatur** yaitu teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan data dan informasi dengan mempelajari sumber – sumber tertulis seperti buku – buku, paper, laporan penelitian dan artikel – artikel yang terpercaya dan relevan yang berkaitan dengan metode trend moment yang digunakan sebagai dasar pembuatan sistem ini.

### 1.5.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah SDLC (System Development Life Cycle). Langkah-langkah metode SDLC adalah sebagai berikut :

#### 1. Perencanaan

Perencanaan yang dilakukan yaitu mengidentifikasi banyaknya stock.

#### 2. Analisis

Analisis dilakukan untuk memperoleh informasi data-data apa saja yang dibutuhkan untuk sistem prediksi penjualan koperasi dengan trend moment.

#### 3. Perancangan

Perancangan yang dilakukan yaitu dengan permodelan basis data yang meliputi perancangan arus data atau proses dan perancangan sistem. Perancangan sistem penulis menggunakan ERD (Entity Relationship Diagram), dan untuk perancangan proses penulis menggunakan UML(Unified Modeling Language).

#### 4. Implementasi

Tahapan implementasi dari hasil rancangan sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dan implementasi dari rancang database menggunakan PHP MyAdmin dengan database server MySQL.

#### 5. Testing

Testing digunakan untuk mengetahui atau menemukan masalah yang terdapat pada sistem prediksi penjualan yang telah dibuat. Penulis menggunakan metode black box testing.

#### 6. Maintenance

Penulis tidak melakukan perawatan secara berkala pada end user

### 1.6 Sistematika Penulisan

Untuk menyajikan pemaparan data dalam penelitian tentang "**Prediksi Penjualan di Koperasi Menggunakan Trend Moment**" menjadi terstruktur dan mudah untuk dipahami, maka penyusunan penulisan dibagi menjadi beberapa pengelompokan sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penelitian.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi uraian dasar – dasar teori yang digunakan untuk landasan dalam penulisan penelitian ini.

#### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini berisi penjelasan – penjelasan terhadap sistem yang akan dibuat dan perancangan mengenai basis data dan antar muka.

#### **BAB IV IMPLEMENTASI**

Bab ini berisi uraian tentang implementasi sistem sesuai dengan rancangan sistem yang telah dibuat.

#### **BAB V PENUTUP**

Bab ini menjelaskan kesimpulan dari proses pembuatan skripsi dan saran untuk perbaikan sistem pakar untuk dikembangkan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Berisi tentang referensi – referensi yang digunakan dalam pembuatan skripsi ini.

