

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Dalam bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah yang akan dibahas, batasan masalah, tujuan, manfaat, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan terkait dengan judul yang dibuat.

### **1.1 Latar Belakang**

Di era modern, teknologi merupakan hal yang tidak asing lagi bagi masyarakat. Selain sebagai jaringan memperoleh keuntungan yang maksimal. Toko-toko tersebut akan semakin bersaing dalam meningkatkan penjualannya. Salah satu hal yang penting dalam menunjang kesuksesan suatu toko adalah dapat memenuhi permintaan konsumen. Persaingan usaha komunikasi, teknologi juga memberikan informasi-informasi penting bagi masyarakat. Semakin meningkatnya kebutuhan masyarakat terhadap teknologi, terutama teknologi informasi dan telekomunikasi membuat persaingan bisnis semakin ketat dan mengharuskan para pemilik toko melihat peluang yang ada dalam meningkatkan penjualannya agar penjualan ini menuntut pihak pemilik toko agar lebih peka terhadap keinginan dan kebutuhan konsumen akan produk yang ditawarkan. Sehingga perlu adanya manajemen yang berperan dalam menentukan jumlah penjualan. Keberhasilan suatu toko bisa dilihat dari kemampuan perencanaan dalam manajemen untuk memanfaatkan peluang secara optimal sehingga dapat menghasilkan penjualan dan laba sesuai dengan yang diharapkan.

Salah satu toko elektronik yang menyediakan kebutuhan teknologi informasi dan telekomunikasi seperti *handphone* tersebut adalah toko Toko Ab Cell. Toko ini adalah salah satu toko yang bergerak dibidang teknologi informasi yang mana menyediakan *handphone* dengan pembayaran tunai maupun bisa kredit. Ab Cell ini mulai berdiri tepatnya pada tahun 2014 yang beralamatkan di jalan raya Sumberwudi Karanggeneng Kabupaten Lamongan. Toko Ab Cell mampu menjual *handphone* kurang lebih sekitar 300 unit. Namun toko ini

mengalami beberapa kendala yakni dalam persediaan barang yang sering mengalami penumpukan karena tidak terjual atau juga stok yang sering habis sedangkan pembeli masih sering mencari merk dan tipe tersebut. Hal ini dikarenakan toko tersebut tidak memiliki prediksi untuk menentukan tipe dan merk apa yang sering dicari oleh pelanggan.

Pada toko Ab Cell laporan untuk penjualan atau penyetokan barang masih manual dengan menggunakan Microsoft excel. Bentuk laporan penjualan dan penyetokan barang yang masih manual membuat pemilik menjadi kesulitan dalam melihat perkembangan usaha yang dibangunnya tersebut, akibatnya pemilik dapat melakukan kesalahan dalam pengambilan keputusan terutama untuk penambahan atau pengurangan stok barang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memanfaatkan informasi yang ada semaksimal mungkin dengan menggunakan sistem informasi manajemen.

Prediksi penjualan yang terlalu besar dan kurang akurat mengakibatkan biaya untuk penyetokan barang akan meningkat sehingga hampir seluruh modal yang ditanamkan menjadi kurang efisien. Oleh karena itu, untuk mengantisipasi permasalahan tersebut dilakukan prediksi kemungkinan terjadinya penurunan atau kenaikan penjualan pada periode yang akan datang dengan diperolehnya informasi yang akurat sehingga perusahaan dapat mempersiapkan strategi-strategi yang harus ditempuh menghadapi suatu kondisi tertentu. Tanpa adanya manajemen persediaan barang dagangan, perusahaan akan menghadapi risiko dimana pada suatu waktu tidak dapat memenuhi keinginan dari para pelanggannya.

Dalam sistem informasi manajemen ini akan mengelola data untuk dijadikan informasi yang lebih mudah dilihat seperti menggunakan grafik. Sistem informasi manajemen ini disertai peramalan untuk membantu pengguna terutama manajer dalam pengambilan keputusan. Metode yang digunakan untuk melakukan peramalan pada sistem informasi manajemen ini adalah *single moving average* salah satu dari metode *time series* dalam peramalan. *Single Moving Average* adalah suatu metode peramalan yang dilakukan dengan mengambil sekelompok nilai pengamatan, mencari nilai rata-rata tersebut sebagai ramalan untuk periode yang akan datang.

Dari latar belakang tersebut maka dibuatlah sebuah aplikasi sistem informasi peramalan berbasis *web*. Aplikasi peramalan ini akan menggunakan metode *single moving average* untuk meramalkan jumlah penjualan handphone yang akan terjadi pada bulan yang akan datang. Hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah menciptakan suatu sistem informasi manajemen yang dapat digunakan oleh Toko Ab Cell untuk memudahkan penentuan handphone. Sistem yang dibuat juga memiliki peramalan untuk meramalkan jumlah penjualan berikutnya berdasarkan variabel yang diperoleh.

## 1.2 Rumusan Masalah

Menurut latar belakang yang ditulis di atas, maka terbentuklah suatu rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pembuatan aplikasi sistem informasi prediksi penjualan handphone dengan metode *single moving average* berbasis web?
2. Bagaimana akurasi hasil prediksi penjualan handphone dengan metode *single moving average* berbasis web?

## 1.3 Batasan Masalah

Membangun sistem prediksi penjualan yang dibatasi oleh :

1. Data yang diprediksi diambil dari penjualan handphone dari bulan Januari sampai Desember pada tahun 2020.
2. Data handphone yang diambil adalah merk oppo ,vivo dan Samsung .
3. Metode yang digunakan adalah metode Single Moving Average.
4. Toko yang menjadi objek penelitiannya adalah Toko Ab Cell.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penulis bertujuan untuk:

1. Untuk pembuatan aplikasi sistem informasi prediksi penjualan handphone dengan metode *single moving average* berbasis web.

2. Untuk akurasi hasil prediksi penjualan handphone dengan metode *single moving average* berbasis web.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaatnya antara lain:

1. Memudahkan mengambil keputusan serta membuat perancangan di bulan berikutnya.
2. Dengan mengetahui nilai penjualan diperhitungkan jumlah pendapatan untuk bulan berikutnya.

## 1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi merupakan metode pengumpulan data atau suatu cara mendapatkan data-data yang dibutuhkan dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Adapun metode yang digunakan adalah sebagai berikut:

### 1.6.1 Teknik Dan Instrumen Pengumpulan Data

Mendapatkan informasi secara akurat dari narasumber langsung, metode yang dipergunakan untuk mengumpulkan Teknik yang digunakan sebagai bahan pengumpulan data dan informasi, diantaranya adalah:

#### 1) Metode Observasi

Metode observasi ini dilakukan bertujuan untuk mencari data dari penjual handphone. Dari hasil observasi ini kita dapat memahami apa yang diberikan dari penjual kepada konsumen, sehingga konsumen merasa puas dengan layanan yang diberikan.

#### 2) Metode Wawancara

data, dimana peneliti memperoleh keterangan/informasi secara lisan dari seseorang sasaran penelitian (Responden) atau bercakap-cakap bertatap muka dengan orang tersebut.

#### 3) Studi Literatur

Melaksanakan pencarian data melalui sumber-sumber yang tertulis untuk dapat melipat gandakan informasi mengenai objek penelitian ini. Diantaranya, dengan melakukan studi literatur melalui sumber/buku.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Penulisan tugas besar ini disusun dalam bentuk yang terstruktur dan sistematis sehingga mampu memudahkan penulis dalam proses penulisan maupun untuk pihak-pihak yang berkepentingan dalam mempelajarinya. Adapun sistematika penulis dalam pembuatan skripsi adalah sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Dalam bab ini akan dijelaskan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat, metode penelitian, dan sistematika penulisan laporan tugas akhir.

### **BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Dalam bab ini akan menjelaskan dan membahas mengenai studi sebelumnya dan dasar teori seperti sistem *forecasting*, dan tinjauan perangkat lunak lainnya yang berhubungan dengan masalah yang akan dibahas di tugas akhir.

### **BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

Dalam bab ini akan membahas tentang kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional serta proses analisa dan perancangan sistem dikembangkan berdasarkan metode yang digunakan, perancangan sistem meliputi desain sistem yang terdiri dari *diagram konteks*, DFD, CDM dan PDM Desain *Interface* dan *form* juga dibahas pada bab ini guna memberikan penjelasan pada tiap-tiap bagiannya.

### **BAB IV : IMPLEMENTASI**

Bab ini merupakan paparan implementasi program yang akan memaparkan hasil-hasil tahapan penelitian, dari tahap analisa desain, implementasi desain, hasil testing dan implementasinya.

### **BAB V : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini akan menjelaskan mengenai data hasil percobaan aplikasi yang penulis buat, dan dipaparkan secara detail. Aplikasi ini telah dilakukan uji coba untuk mengetahui sejauh mana sistem dapat berjalan, apakah sistem dapat berjalan sesuai dengan yang merancang atau tidak guna memenuhi kebutuhan pengguna perusahaan itu sendiri.

**BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN**

Berisi kesimpulan dan saran, kesimpulan dapat mengemukakan kembali masalah penelitian, menyimpulkan bukti-bukti yang diperoleh dan akhirnya menarik kesimpulan apakah hasil yang dapat dikerjakan layak untuk digunakan.