

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bakso Artomoro adalah sebuah perusahaan yang bergerak dibidang kuliner. Bakso Artomoro berdiri di kabupaten Karanganyar. Perusahaan tersebut saat ini mengalami kendala yaitu belum mampu mengontrol hasil- hasil dari penjualannya dan tidak dapat mengendalikan stok jumlah penjualan perusahaan yang terjadi setiap minggunya bahkan setiap bulan , maka secara otomatis itu kan membuat aktivitas perusahaan terganggu dan tidak stabil. Dengan semakin banyaknya pengeluaran, perusahaan mengalami kemunduran dalam penjualan.

Moving average merupakan metode prediksi yang menggunakan rata – rata dari jumlah data terkini untuk memprediksi periode mendatang. Moving average ini digunakan untuk prediksi 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 memprediksi sejumlah variabel dengan cepat , sederhana , akurat dan murah karena hanya membutuhkan data historis untuk melakukan prediksinya.

Moving average cocok untuk memprediksi data jangka menengah. Oleh karena itu permasalahan di Bakso Artomoro dapat diselesaikan dengan menerapkan metode prediksi untuk membantu memecahkan masalah pada

penjualan di Bakso Artomoro. Moving Average dapat memperkirakan penjualan di periode – periode selanjutnya serta pengambilan keputusan penyediaan stok makanan yang akan dijual.

1.2 Rumusan Penelitian

Dalam penelitian ini dapat dirumuskan yaitu bagaimana menerapkan moving average untuk memprediksi penjualan di Bakso Artomoro?

1.3 Batasan Penelitian

Beberapa batasan penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bahasa Pemrograman yang digunakan adalah PHP
2. Software yang digunakan untuk menyimpan data – data menggunakan MySQL
3. Sistem prediksi penjualan menggunakan metode *moving average*
4. Hanya memprediksi jumlah penjualan menggunakan data pada periode Januari 2018 sampai Desember 2018

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

1.4.1 Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membuat Prediksi Penjualan menggunakan Metode *Moving Average* Pada Bakso Artomoro agar dapat memberikan alternatif solusi untuk memprediksi penjualan yang akan datang berdasarkan data data penjualan sebelumnya.

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 penjualan dibulan yang akan datang pada Bakso Artomoro
2. Agar dapat memberikan suatu solusi pada perusahaan untuk memprediksi penjualan yang akan datang.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan penulis dalam melakukan penelitian ini adalah 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 yang terjadi dalam permintaan penjualan tiap bulannya pada Bakso Artomoro.

2. Metode Wawancara

Metode pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung terhadap narasumber yang berkaitan langsung untuk mendapatkan

informasi dan data-data yang dibutuhkan untuk melakukan penelitian dengan tujuan meningkatkan keakuratan data.

1.5.2 Tahapan Penelitian

1 Metode Analisis

Pada tahap analisis, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kebutuhan sistem dan analisis kelayakan sistem.

2 Metode Perancangan

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

3 Metode Implementasi

Metode implementasi adalah pengimplementasian rancangan aplikasi kedalam bentuk aplikasi sesungguhnya berdasarkan analisis dan perancangan yang matang yang telah dilakukan sebelumnya

4 Metode 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

Dalam bab ini berisi latar belakang masalah , rumusan masalah,batasan masalah, tujuan penelitian , metode penelitian dan sitematika penulisan.

BAB II : Landasan Teori

Bab ini membahas tentang dasar dasar teori yang digunakan dalam menyusun skripsi sesuai dengan judul yang diambil.

BAB III : Analisis dan Perancangan Sistem

Bab ini membahas mengenai tujuan umum tentang objek penelitian, analisis penelitian , analisis masalah serta rancangan sistem.

BAB IV : Implementasi dan Pembahasan

Bab ini berisikan tahapan dan penjelasan aplikasi yang telah dibuat dan cara pengoprasian sistem , tampil aplikasi yang telah diuji coba.

BAB V : Penutup

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran yang dirangkum selama proses penelitian yang diharapkan dapat bermanfaat sebagai pengembangan sistem selanjutya.