

BAB I

PENDAHULUAN

Pembahasan dari bab ini berisi tentang latar belakang mengenai penelitian, permasalahan yang meliputi batasan dan rumusan, tujuan dari penelitian, manfaat dari penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

1.1 Latar Belakang

Teknologi memiliki peran penting dalam perdagangan, karena teknologi sangat dibutuhkan oleh distributor untuk membantu dalam pengambilan keputusan supaya dapat melakukan tindakan perbaikan dalam permasalahan penjualan yang mengakibatkan kerugian kepada *owner* toko sehingga tidak terjadi kerugian berkepanjangan.

Toko Arina merupakan usaha yang melayani penjualan sembako yang diantaranya adalah beras, minyak goreng dan gula yang terletak di desa Payaman kecamatan Solokuro kabupaten Lamongan. Dari salah satu penjualan tersebut sembako memiliki permintaan pasar yang cukup besar. Dilihat dari permintaan pasar yang cukup besar toko Arina harus dapat memenuhi permintaan konsumen. Jika *owner* tidak bisa memberikan permintaan dari pembeli akan mengakibatkan konsumen beralih ke toko lainnya dikarenakan kehabisan stok produk. Masalah lainnya yaitu stok produk yang terlalu berlebihan namun permintaan konsumen hanya sedikit yang akan mengakibatkan kelebihan stok dan kerugian. Sejauh ini *owner* toko Arina hanya mengandalkan pengalaman untuk memprediksi stok produk, sehingga sering terjadi kelebihan stok dan kekurangan stok yang akan mengakibatkan kerugian. Permasalahan ini dapat terjadi karena toko Arina belum menggunakan komputer dengan baik dalam pekerjaannya.

Peramalan atau prediksi merupakan solusi yang tepat untuk mengetahui kebutuhan bahan produk pada masa mendatang sehingga dapat memenuhi kebutuhan konsumen. Peramalan ini menggunakan metode yang sesuai dengan permasalahan dalam penyetokan produk yang sering mengalami kelebihan dan

kekurangan stok produk dengan metode ini dapat menghasilkan prediksi pada bulan depan dan juga menghasilkan nilai akurasi prediksi.

Prediksi sama halnya dengan peramalan yaitu memperkirakan masa depan, dalam memperkirakan masa depan tidak bisa asal-asalan, maka dari itu kita membutuhkan data pada masa lampau atau masa lalu untuk dapat memperkirakan hasil peramalan pada masa yang akan datang. Jadi prediksi adalah ilmu perhitungan yang membutuhkan data pada masa lampau untuk memperkirakan hasil peramalan dimasa mendatang.(Redaksi,2018)

Metode *Single Moving Average* dalam artian bahasa Indonesia yaitu metode rata-rata bergerak tunggal yaitu metode yang digunakan untuk memperkirakan masa depan yang membutuhkan data pada masa lampau dan dari data masa lampau ini akan dihitung nilainya untuk mendapatkan hasil perkiraan pada masa yang akan datang. Metode ini dapat memperkirakan untuk jangka yang panjang.(Bahtiar,2020)

Teknologi harus digunakan dengan bijak oleh *owner* toko Arina untuk mencegah penimbunan dan kekurangan persediaan. Berdasarkan permasalahan yang ada maka akan dilakukan pembuatan sistem prediksi penjualan. Kedepannya sistem ini dapat dimanfaatkan *owner* toko Arina dalam perencanaan penyediaan produk yang benar agar berguna untuk melakukan penyetokan produk pada masa yang akan datang. Kelebihan dari metode *Single Moving Average* yaitu metode ini sangat cocok untuk menyelesaikan permasalahan penjualan dalam penyetokan produk karena metode ini hanya membutuhkan data penjualan terdahulu untuk dilakukan perhitungan sehingga akan menghasilkan prediksi penjualan pada bulan depan dan metode ini dapat digunakan untuk memprediksi dalam jangka panjang. Keterbaruan dari aplikasi ini yaitu memiliki item kasir digunakan untuk menyimpan data transaksi, item data penjualan untuk menyimpan data penjualan perbulan, item data stok untuk menyimpan data stok produk, item hasil untuk melihat hasil perhitungan prediksi pada bulan depan. Berdasarkan deskripsi yang sudah dibahas sehingga penulis akan membuat penelitian yang berjudul

“Sistem Prediksi Penjualan Sembako Pada Toko Arina Dengan Implementasi Metode *Single Moving Average*”.

1.2 Rumusan Masalah

Dilihat dari keterangan diatas penelitian ini memiliki rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil prediksi penjualan sembako pada bulan depan menggunakan metode *Single Moving Average* pada toko Arina?
2. Bagaimana nilai akurasi prediksi penjualan sembako menggunakan metode *Single Moving Average* pada toko Arina?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini yaitu:

1. Metode yang dipakai merupakan metode *Single Moving Average*, menggunakan data penjualan pada toko Arina pada bulan Januari 2022 – Juni tahun 2023.
2. Data penjualan yang digunakan adalah minyak goreng Sunco, minyak goreng Filma, gula pasir, Gulaku, beras Raja Lele dan beras Terate.
3. Memprediksi penjualan 1 bulan yang akan datang.
4. Program yang dipakai yaitu PHP dan *database* dengan MYSQL.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut :

1. Mendapatkan hasil prediksi penjualan sembako pada bulan depan menggunakan metode *Single Moving Average* pada toko Arina.
2. Mendapatkan nilai akurasi prediksi penjualan sembako menggunakan metode *Single Moving Average* pada toko Arina.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki manfaat sebagai berikut :

1. Mempermudah pengambilan keputusan dan melakukan prediksi untuk bulan berikutnya.
2. Hanya mengetahui data penjualan bisa memperhitungkan hasil pendapatan pada bulan berikutnya.

1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi adalah cara untuk mendapatkan data atau informasi yang diperlukan untuk penelitian.

Berikut metode yang diperlukan dalam penelitian:

1. Metode Observasi

Metode ini dipakai untuk menghasilkan data yang dibutuhkan dalam penelitian, yang diperoleh dari hasil observasi ini yaitu melihat bagaimana owner toko menarik pembeli sehingga pembeli merasa puas dengan pelayanannya.

2. Metode Wawancara

Metode ini dijalankan dengan mendatangi lokasi yang akan dijadikan tempat penelitian dan melakukan komunikasi untuk menanyakan data yang diperlukan.

3. Studi Literatur

Melakukan penelusuran data ke beberapa sumber - sumber tertulis seperti buku untuk mendapatkan wawasan terkait dengan yang akan dilakukan penelitian.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini akan menjelaskan tentang bab dan beberapa sub bab sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Pembahasan dari bab ini berisi tentang latar belakang mengenai penelitian, permasalahan yang meliputi batasan dan rumusan, tujuan

dari penelitian, manfaat dari penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menerangkan tentang teori-teori yang dipakai untuk penelitian sistem prediksi penjualan.

BAB III : METODOLOGI DAN PERENCANAAN SISTEM

Bab ini menerangkan mengenai perancangan proses dalam penyusunan aplikasi, perancangan data dan perhitungan manual dengan menggunakan metode *Single Moving Average*.

BAB IV : IMPLEMENTASI

Pada bab ini membahas implementasi sebuah aplikasi yang diberi judul Sistem Prediksi Penjualan Sembako Pada Toko Arina dengan Implementasi Metode *Single Moving Average*.

BAB V : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini memaparkan tentang hasil percobaan sistem yang sudah dibuat, membahas pembahasan dan perhitungan manual aplikasi sistem prediksi penjualan sembako pada toko Arina dengan implementasi metode *Single Moving Average*.

BAB VI : PENUTUP

Pada bab ini akan memberikan kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang diberi judul “Sistem Prediksi Penjualan Sembako Pada Toko Arina Dengan Implementasi Metode *Single Moving Average*”.