

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi saat ini telah membantu berbagai bidang usaha yang berguna untuk mendapatkan informasi secara cepat dan akurat untuk mendapatkan keuntungan dan menghindari kerugian sehingga efektifitas dan efisiensi kerja tercapai. Tingginya tingkat persaingan dunia usaha khususnya dalam usaha meubel mengharuskan pelaku usaha untuk dapat mengendalikan dan memenuhi permintaan dari konsumen. Permintaan produk oleh konsumen tidaklah sama pada setiap periodenya. Pelaku usaha diharuskan untuk dapat memiliki perencanaan yang baik dalam memenuhi permintaan pasar yang cenderung fluktuatif.

Forecasting (peramalan) merupakan bidang ilmu pengetahuan yang dapat membantu memprediksikan kondisi dan situasi pada masa mendatang. *Forecasting* adalah kegiatan yang dilakukan untuk melakukan peramalan (perkiraan) terhadap sesuatu yang belum terjadi dan akan terjadi di masa akan datang. *Forecasting* atau peramalan adalah memperkirakan sesuatu pada waktu-waktu yang akan datang berdasarkan data masa lampau yang dianalisis secara ilmiah (Sutanto et al., 2017).

Toko Meubel Asshoha merupakan sebuah toko yang menyediakan alat dan bahan untuk pembuatan furniture seperti kain, spons, lem, dan lain-lain. Toko ini terletak di Jl. Pasinan, Desa Karangbendo, Kabupaten Lumajang.

Terdapat beberapa penelitian terdahulu tentang peramalan suatu data pada periode berikutnya. Salah satunya penelitian oleh Deayu Dwi Wiranti dan Dhamayanti yang menerapkan Metode *Exponential Smoothing* pada Sistem Informasi Peramalan Stok Bahan Bangunan di PT. Muara Dua Palembang. Hasil penelitian telah dihasilkan nilai kesalahan yang paling kecil terdapat pada alpha 0.9 dengan hasil MAE = 12 dan MSE = 280 (Wiranti & Dhamayanti, 2020). Selain itu penelitian oleh Nurlaili Indah Kusuma Wardhani yang menerapkan Metode *Trend Moment* untuk memprediksi penjualan beras. Untuk pengujian penelitian tersebut menggunakan 5 jenis beras berbeda yang menghasilkan nilai MAPE terendah. Berdasarkan hasil pengujian merek beras koi memiliki nilai MAPE sebesar 22,62% (Indah Kusuma Wardhani et al., 2022).

Berdasarkan permasalahan yang disebutkan di atas, Meubel Asshofa membutuhkan sistem yang dapat mengetahui prediksi penjualan di periode berikutnya untuk menciptakan perencanaan bisnis yang baik. Sehingga diciptakan suatu sistem yang berjudul “Sistem Peramalan Penjualan Alat dan Bahan Mebel Menggunakan Metode *Moving Average* (Studi Kasus Toko Meubel Asshofa)” Metode yang digunakan adalah Metode *Moving Average*. Selain itu penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah sistem berbasis web yang dapat memprediksi jumlah penjualan alat dan bahan mebel dari Toko Meubel Asshofa yang berguna untuk mengendalikan persediaan bahan dan penjualan di periode berikutnya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang yang telah dijelaskan diatas, maka dapat disimpulkan rumusan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana memprediksi penjualan alat dan bahan mebel menggunakan metode *Moving Average* untuk periode berikutnya di Toko Alat dan Mebel Asshofa?
- b. Bagaimana membangun sistem untuk memprediksi penjualan alat dan bahan mebel menggunakan metode *Moving Average* untuk periode berikutnya di Toko Alat dan Mebel Asshofa?
- c. Bagaimana hasil prediksi penjualan alat dan bahan mebel menggunakan metode *Moving Average* untuk periode berikutnya di Toko Alat dan Mebel Asshofa?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas, diperoleh batasan masalah sebagai berikut:

- a. Menggunakan data 19 bulan yaitu dimulai dari bulan Juni 2022 sampai bulan Desember 2023 sebagai basis untuk melakukan permalan menggunakan metode *Moving Average*.
- b. Penelitian ini memprediksi penjualan alat dan bahan pembuatan *furniture* pada Toko Alat dan Mebel Asshofa.

- c. Penelitian memperhatikan peramalan jangka pendek, dengan fokus pada peramalan pada bulan berikutnya.

1.4 Tujuan

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah:

- a. Memprediksi penjualan alat dan bahan mebel menggunakan metode *Moving Average* untuk periode berikutnya di Toko Meubel Asshofa.
- b. Membangun sistem untuk memprediksi penjualan alat dan bahan meubel menggunakan metode *Moving Average* untuk periode berikutnya di Toko Meubel Asshofa.
- c. Mengetahui hasil prediksi penjualan alat dan bahan mebel menggunakan metode *Moving Average* untuk periode berikutnya di Toko Meubel Asshofa.

1.5 Manfaat

Manfaat dari penulisan tugas akhir ini, adalah:

- a. Bagi pihak Toko Meubel Asshofa dapat mengetahui hasil prediksi penjualan alat dan bahan meubel untuk bulan berikutnya.
- b. Bagi pihak Toko Meubel Asshofa dapat memanfaatkan sistem yang telah diciptakan untuk membuat perencanaan penjualan alat dan bahan meubel dengan lebih baik.
- c. Bagi akademik dapat memberikan pengetahuan mengenai penerapan metode peramalan untuk mengatasi permasalahan serupa yang ada di masyarakat.