

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri kecil dan menengah, termasuk industri mebel merupakan hal yang penting bagi Indonesia, mebel merupakan salah satu komoditi yang diproduksi dan diperdagangkan secara global. Industri mebel merupakan sektor industri yang terus berkembang di Indonesia (Fiatno, Aris. 2019).

Dengan adanya sentra-sentra industri UMKM di Bojonegoro membuat para pembeli mempunyai banyak pilihan dalam membeli suatu produk dengan kualitas yang beragam dan harga yang bersaing, selain itu juga mempermudah akses pembelian karena dalam satu sentra industri, pembeli dapat menjumpai banyak UMKM, sehingga pembeli tidak perlu pergi ke beberapa tempat yang lokasinya berjauhan. Di samping itu, sentra-sentra industri yang beragam cukup banyak jumlahnya dapat menjadi objek pariwisata yang potensial jika dikembangkan dan dikelola dengan baik.

Dari hasil wawancara dengan pemilik CV Sadam Art Bojonegoro didapatkan data bahwa menjalankan industri mebel tidak terlepas dari adanya pesaing. Sistem pemasaran yang digunakan oleh industri produk mebel kayu ini masih sederhana yaitu dengan membuka *showroom* dan promosi dari mulut ke mulut sehingga penjualannya kurang optimal, terkadang penjualan mebel mengalami kenaikan pembelian atau sebaliknya mengalami penurunan. Berdasarkan dari data volume penjualan dari CV Sadam Art tersebut yang menunjukkan tren naik dan turun berdampak pada pelayanan pihak CV Sadam Art yang kurang optimal dalam pelayanan, beberapa tahun terakhir permasalahan ini sering terjadi dan belum adanya solusi. Sampai saat ini masih belum ada aplikasi yang bisa membantu dalam menentukan prediksi berapa jumlah volume penjualan diperiode selanjutnya untuk meminimalisir jumlah kelonjakan volume penjualan.

Demi membantu menyelesaikan permasalahan tersebut maka diperlukan suatu aplikasi sistem peramalan (*forecasting*) untuk meramalkan jumlah volume penjualan mebel pada periode selanjutnya, sehingga didapatkan hasil peramalan

volume yang optimal. Dalam sistem peramalan terdapat banyak metode yang dapat digunakan, setiap metode peramalan belum tentu bisa digunakan karena metode peramalan memiliki pola data yang berbeda. Dari data yang didapat dari pemilik usaha CV Sadam Art Bojonegoro, penulis beranggapan metode yang cocok untuk meramalkan volume penjualan adalah metode *Double Exponential Smoothing*. Didalam metode *Double Exponential Smoothing* dilakukan proses smoothing dua kali. Metode *Double Exponential Smoothing* digunakan untuk maramalkan data yang mengalami kecenderungan trend naik.

Metode *Double Exponential Smoothing* adalah prosedur perbaikan terus-menerus pada peramalan terhadap objek pengamatan terbaru (Makridakis, 1999) [1]. Metode peramalan ini menitik beratkan pada penurunan prioritas secara eksponensial pada objek pengamatan yang sebelumnya. Metode ini tergolong dalam metode *Time Series* (runtut waktu) yang mempergunakan data masa lalu untuk memprediksi sesuatu di masa yang akan datang. Seperti penelitian yang pernah dilakukan dengan menggunakan metode *Double Exponential Smoothing* yang diterapkan dalam peramalan stok barang (Mansyur and E. Rohadi, 2015) [2]. menunjukkan bahwa perhitungan dapat dilakukan untuk mencari nilai optimal yang paling baik dengan tingkat kesalahan yang paling terkecil. Dan hasil pengujian perhitungan *MAPE* (*Mean Absolute Percentage Error*) menunjukkan hasil yang sangat bagus.

Dari latar belakang diatas maka penulis mengajukan penelitian dengan judul “*Sistem Peramalan Volume Penjualan Mebel Dengan Metode Double Exponential Smoothing Berbasis Website*”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara memprediksi jumlah volume penjualan periode berikutnya dari data volume penjualan di periode sebelumnya melalui aplikasi?
2. Bagaimana cara menerapkan metode *Double Exponential Smoothing* untuk mendapatkan hasil yang optimal?

3. Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi peramalan jumlah volume penjualan mebel pada periode selanjutnya di CV. Sadam Art Bojonegoro?

1.3 Batasan Masalah

Agar penulisan skripsi dengan judul Sistem Peramalan Volume Penjualan Mebel Dengan Metode *Double Exponential Smoothing* Berbasis *Website* dapat berjalan sesuai dengan rencana dan tujuan awal, maka penulis memberikan batasan-batasan masalah yaitu :

1. Data yang digunakan berupa data jumlah volume penjualan perbulan.
2. Data yang digunakan yaitu selama pandemi *covid-19*.
3. Sistem yang dibuat adalah aplikasi berbasis *website*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari pembuatan Sistem Informasi Peramalan Volume Penjualan Mebel Dengan Metode *Double Exponential Smoothing* Berbasis *Website* adalah sebagai berikut:

1. Memprediksi volume penjualan di periode berikutnya sehingga data yang di dapat digunakan sebagai acuan untuk merencanakan pelayanan yang akan di selenggarakan pada periode berikutnya.
2. Menerapkan metode *Double Exponential Smoothing* untuk mendapatkan hasil peramalan dengan optimal.
3. Merancang dan membangun aplikasi peramalan jumlah volume penjualan pada periode selanjutnya.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari pembuatan Sistem Peramalan Volume Penjualan Mebel Dengan Metode *Double Exponential Smoothing* di CV. Sadam Art Bojonegoro adalah sebagai berikut :

- a. Sebagai bentuk tolak ukur penjualan dimasa yang akan datang.
- b. Sebagai media/aplikasi untuk mengetahui jumlah penjualan dimasa lalu maupun di masa yang akan datang.
- c. Mempermudah pelaku usaha untuk mengetahui jumlah penjualan dimasa lalu maupun di masa yang akan datang.
- d. Sebagai referensi penelitian berikutnya.



UNUGIRI
BOJONEGORO