

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Toko alat Kesehatan Joe farma Prabumulih beralamatkan Di Jl. Jendral Sudirman, Tugu Kecil, Kec. Prabumulih Tim., Kota Prabumulih, Sumatera Selatan 31113, adalah toko yang menjual berbagai macam alat kesehatan.

Adapun permasalahan saat ini yang terjadi pada toko alat Kesehatan Joe farma dimana penjualan toko tersebut terkadang terjadi penurunan atau peningkatan penjualan, oleh sebab itu dibutuhkan prediksi atau peramalan terhadap penjualan alat Kesehatan. Hal tersebut guna untuk memprediksi ketersediaan barang kedepannya.

Untuk melakukan sebuah peramalan perusahaan mampu memprediksi banyak kemungkinan yang terjadi di masa depan. Kegiatan peramalan memiliki hasil prediksi di masa depan untuk menjadi salah satu usaha perusahaan dalam pengambilan keputusan strategi keberlangsungan usaha. ada banyak perusahaan penjual alat kesehatan.

Berdasarkan masalah tersebut maka dibutuhkan metode yang sesuai dengan masalah yang ada, terdapat berbagai macam metode peramalan antara lain yaitu *Moving Average*, *Exponential Smoothing*, *Fuzzy Time Series* dan lain-lain. Pemilihan metode peramalan dipengaruhi oleh berbagai aspek seperti pola data dan tingkat keakuratan peramalan (Gunaryati dkk., 2018). Berdasarkan data penjualan alat kesehatan yang mengalami peningkatan dan penurunan pada bulan-bulan tertentu sehingga terdapat pola trend dan musiman, maka digunakanlah metode *Single Exponential Smoothing*, dimana metode *Single Exponential Smoothing* menjelaskan bahwa data mengalami ketidakstabilan di sekitar nilai rata-rata yang stabil.

Metode *Single Exponential Smoothing* lebih cocok digunakan untuk meramalkan hal-hal yang fluktuasinya secara acak (tidak teratur). Menurut (Hudaningsih et al., 2020) adalah suatu produk yang penjualannya tidak meningkat atau menurun selama waktu tertentu termasuk jenis pola ini termasuk pola jenis ini juga. Teknik yang sering digunakan untuk peramalan adalah rata-rata bergerak dan pemulusan eksponensial, dari hal tersebut penulis ingin melakukan pemerataan perbulannya. Oleh karena itu penulis akan melakukan peramalan dengan metode rata-rata bergerak tunggal (*Single Moving Average*) dan metode penghalusan eksponensial (*Single Exponential Smoothing*), lalu membandingkan kedua metode hingga menemukan peramalan yang paling tepat untuk digunakan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana implementasi metode *single exponential smoothing* dalam meramalkan jumlah penjualan alat Kesehatan pada periode selanjutnya?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini yaitu bagaimana implementasi metode *single exponential smoothing* dalam meramalkan jumlah penjualan alat Kesehatan pada periode selanjutnya?

## 1.4 Batasan Masalah

Agar tidak terjadi perluasan masalah dan supaya lebih spesifik, maka batasan masalah penelitian ini sebagai berikut:

- a. Data yang digunakan adalah data penjualan alat Kesehatan di toko alat Kesehatan Joe farma Prabumulih periode bulan Januari 2022 sampai bulan Juli 2023.
- b. Uji kesalahan peramalan yang digunakan adalah MAD (*Mean Absolute Deviation*) dan MAPE (*Mean Square Percentage Error*).
- c. Metode peramalan yang digunakan adalah *Single Exponential Smoothing*.
- d. Menggunakan hasil peramalan dengan bantuan software Minitab hasil peramalan.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, maka manfaat penelitian ini dapat menambah wawasan pengetahuan tentang implementasi metode *Single Exponential Smoothing* dalam meramalkan jumlah penjualan alat Kesehatan pada periode selanjutnya.