

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang berjudul Penerapan Metode *Single Exponential Smoothing* untuk Memprediksi Penjualan Katering pada Kedai Pojok Kedaung telah dilakukan dan diuraikan, serta mengacu pada beberapa teori maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Penerapan sistem prediksi menggunakan metode *Single Exponential Smoothing* dalam memprediksi data penjualan katering telah berjalan sesuai dengan rancangan yang telah dibuat.
2. Metode *Single Exponential Smoothing* merupakan salah satu model analisis data runtun waktu (*Time Series Analysis*) yang dapat digunakan untuk menghitung prediksi penjualan pada bulan selanjutnya dengan perhitungan menggunakan riwayat data penjualan yang telah ada.
3. Sistem dapat menampilkan hasil prediksi penjualan dengan keluaran data perkiraan yang disertai dengan hasil akurasi ketepatan berdasarkan proses perhitungan yang telah dibuat.
4. Proses perhitungan prediksi mampu berjalan secara otomatis sesuai dengan kondisi data penjualan yang telah dimasukkan ke dalam basis data.
5. Dari jumlah data sebanyak 11 periode, dilakukan pengujian menggunakan metode MAD dan MAPE dan didapatkan nilai akurasi kesalahan sebesar 26,77% dengan menggunakan bobot nilai α (*alpha*) 0,3. Angka ini bisa berubah menjadi lebih baik atau buruk tingkat akurasinya dengan

melakukan penambahan maupun pengurangan baik jumlah serta banyak data penjualan.

6. Hasil suatu prediksi bukanlah suatu nilai yang pasti akan terjadi di periode yang akan datang. Mengingat banyak faktor-faktor di lapangan yang terkadang memberikan pengaruh pada hasil akhirnya. Seperti pengaruh perubahan harga jual yang banyak pada waktu tertentu.

5.2. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti mengusulkan beberapa saran untuk pengembangan penelitian ini agar dapat menghasilkan akurasi yang lebih tinggi. Adapun saran-saran yang telah diusulkan adalah sebagai berikut.

1. Penggunaan metode prediksi *Single Exponential Smoothing* dapat diganti atau dikolaborasi menggunakan metode yang lain seperti Regresi Linear, *Moving Average*, *Autoregressive Integrated Moving Average* (ARIMA) atau metode lain dengan tujuan agar mendapatkan hasil akurasi yang lebih baik.
2. Dalam melakukan uji akurasi ketepatan prediksi yang menggunakan *Mean Absolute Deviation* (MAD) dan *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE) dapat dilakukan menggunakan metode lain seperti *Mean Square Error* (MSE), *Root Mean Square Error* (RMSE), *Mean Square Deviation* (MSD) ataupun metode lain.
3. Hasil perhitungan prediksi menggunakan metode *Single Exponential Smoothing* dapat ditambah fitur-fitur lain, tetapi hal ini memerlukan evaluasi lebih lanjut pada data yang digunakan.