

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pembahasan diatas maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil pengumpulan data dan plot data penjualan produk di Rumah Kemas Batiwakkal, data membentuk pola musiman dan dalam hal ini, metode peramalan model *naive* kurang tepat karena metode *naive* hanya menggunakan data *actual* sebelumnya (A_{t-1}) sebagai nilai peramalan periode saat ini. Setelah melakukan analisa plot data, data diolah menggunakan *software POM Qm for windows 5* untuk menentukan nilai peramalan menggunakan metode *naive*, *moving average* dan *exponential smoothing*.
2. Hasil perhitungan peramalan permintaan produk yang dilakukan di Rumah Kemas Batiwakkal dengan menggunakan metode *naive*, *moving average* dan *exponential smoothing*. Berdasarkan nilai metode peramalan untuk 1 bulan ke depan yaitu bulan Juli 2025, metode *exponential smoothing* meramalkan pembelian produk sebanyak 2.045 produk dengan nilai kesalahan terkecil yakni nilai MAD sebesar 1.561, MSE sebesar 4.254, MAPE sebesar 277,38 dan SEE sebesar 2.188. Kemudian metode *moving average* meramalkan pembelian produk sebanyak 1.839 produk, dengan nilai MAD sebesar 1.639, MSE sebesar 4.706, MAPE sebesar 281,38 dan SEE sebesar 2.309. Kemudian metode *naive* meramalkan pembelian produk sebanyak 3.678 produk, dengan nilai MAD sebesar 1.654, MSE sebesar 5.274, MAPE sebesar 296,85 dan SEE sebesar 2.436. Dengan demikian metode *exponential smoothing* memiliki nilai rata-rata *error* terkecil sehingga metode ini dapat mendekati nilai aktual dalam pengambilan keputusan pembelian produk di Rumah Kemas Batiwakkal.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka dalam hal ini penulis dapat memberikan saran hal-hal sebagai berikut:

1. Untuk Rumah Kemas Batiwakkal diharapkan dapat menerapkan metode *exponential smoothing* dalam melakukan *forecasting* untuk memperkirakan jumlah permintaan yang akan terjadi pada periode yang akan datang. Dengan metode peramalan ini Rumah Kemas Batiwakkal dapat mengontrol *inventory* yang masuk sehingga tidak mengakibatkan

- kelebihan atau kekurangan produk.
2. Peneliti menyarankan perusahaan perlu meninjau kembali terkait metode yang sudah digunakan sebelumnya agar dapat menerapkan metode yang sesuai dengan kebutuhan Rumah Kemas Batiwakkal
 3. Peneliti lainnya yang membahas mengenai topik peramalan sebaiknya memperhatikan beberapa hal seperti uji kecukupan data dan plot data untuk melihat pola yang terkandung pada suatu data apakah berbentuk pola musiman, konstan, *trend*, atau kombinasi dari beberapa pola. Uji kecukupan data dapat menentukan keaslian data yang dibutuhkan sebelum dilakukan peramalan.



**POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL**