

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Peramalan merupakan bentuk kegiatan untuk memperkirakan suatu hal yang akan (*will*) terjadi di masa yang akan datang. Sedangkan perencanaan adalah hal yang dianggap harus (*should*) terjadi di masa yang akan datang. Pendapat yang bersumber dari buku *Operation Management*, menurut (Stevenson, 2011:72) karena melakukan peramalan merupakan masukan dasar dalam proses memperkirakan atau memprediksi nilai masa depan dari suatu variabel berdasarkan data historis dan analisis tren. Peramalan merupakan komponen kunci dalam proses pengambilan keputusan bisnis karena membantu organisasi mengantisipasi perubahan dalam permintaan pasar, mengelola persediaan, mengalokasikan sumber daya, dan merencanakan produksi. Proses ini penting karena dapat membantu organisasi untuk lebih siap menghadapi perubahan pasar dan kebutuhan konsumen, serta mengoptimalkan sumber daya yang ada serta menyeimbangkan *supply* (pasokan) dan *demand* (permintaan). Maka dari itu dengan melalui perencanaan kita bisa berusaha untuk mencapai apa yang terjadi di masa yang akan datang atau di masa depan, dengan menggunakan hasil peramalan untuk memprediksi hal yang terjadi di masa depan. Maka dari itu perencanaan yang baik menggunakan peramalan sebagai masukan. Berdasarkan pembahasan penelitian ini dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Berdasarkan *plotting data time series* data permintaan *palm kernel* memiliki pola data stasioner setelah dilakukan pengujian stasioneritas dengan uji akar atau uji ADF, ACF, dan transformasi *Box-Cox* dimana data kuantitas permintaan *palm kernel* di Pabrik Kelapa Sawit GMKZ memiliki nilai rata-rata tertentu dimana nilai data tersebut akan turun kemudian akan naik kembali.
- b. Berdasarkan pembahasan dalam penelitian ini, data *historis* perusahaan yang digunakan memiliki pola horizontal/stasioner dimana data

kuantitas permintaan *palm kernel* di Pabrik Kelapa Sawit GMKZ nilai rata-rata tertentu dimana data tersebut akan turun kemudian akan naik kembali. Selanjutnya metode peramalan yang dapat digunakan untuk meramalkan jumlah armada angkutan adalah metode peramalan *moving average* berdasarkan tingkat kesalahan atau nilai *error* yang terkecil diantara metode *single exponential smoothing* dan *naïve method*. Maka dari itu didapatkan hasil jumlah armada angkutan untuk mengangkut *palm kernel* selama satu tahun kedepan sebanyak 1913 armada angkutan. Selain itu hasil peramalan dapat digunakan untuk menghitung *safety stock palm kernel* untuk mengetahui persediaan yang harus dipersiapkan oleh perusahaan untuk mencegah adanya kekurangan *stock* dan mengetahui batas aman jumlah *palm kernel* di *silo bunker* untuk melakukan perencanaan pengiriman *palm kernel*. Berdasarkan hasil perhitungan terdapat hasil *safety stock palm kernel* sebanyak 77.500 kg jika dalam satuan ton maka sebanyak 77,5 ton *palm kernel* dalam satu tahun.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil pembahasan peneliti dapat memberikan usulan kepada PT. XYZ khususnya pada pabrik kelapa sawit GMKZ untuk bisa melakukan perencanaan operasional dengan melakukan kegiatan peramalan (*forecasting*) dengan menggunakan metode peramalan *single moving average* untuk memprakirakan permintaan, dan kebutuhan armada angkutan. Selain itu berdasarkan pembahasan pada penelitian hasil peramalan dapat digunakan untuk menghitung *safety stock palm kernel* untuk mengetahui persediaan yang harus dipersiapkan oleh perusahaan untuk mencegah adanya kekurangan *stock* dan mengetahui batas aman jumlah *palm kernel* di *silo bunker* untuk melakukan perencanaan pengiriman *palm kernel* dalam satu tahun. Selain itu dengan mengoptimalkan perencanaan operasional pengiriman *palm kernel*, perusahaan dapat meningkatkan layanan

kepada *buyer* PT XYZ dan mencegah terjadinya penumpukan *palm kernel* di silo bunker.