

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu mencari model peramalan yang terbaik pada industri manufaktur bahan baku kimia plastik. Berdasarkan melalui analisis data yang sudah dilakukan peneliti, maka peneliti menghasilkan beberapa kesimpulan dibawah ini :

1. Model peramalan permintaan yang terbaik dengan didasari dari pola permintaan produk *masterbatch* di PT Polycolor Prima Perkasa yaitu ARIMA (2,1,0) (1,1,0). Sehingga didapatkan hasil penentuan *forecasting* tersebut, perusahaan dapat mengambil keputusan yang tepat.
2. Berdasarkan model peramalan yang terbaik tersebut mendapatkan hasil peramalan permintaan produk *masterbatch* pada satu tahun kedepan yaitu pada bulan Januari 100456, Febuari 136810, Maret 96674, April 116001, Mei 95003, Juni 98341, Juli 86944, Agustus 98405, September 97954, Oktober 84377, November 109986, dan Desember 95874. Dari model peramalan terbaik yang sudah ditentukan mendapatkan nilai *error measure* yaitu ME 567.882, RMSE 21276.99, MAE 12454.73, MPE -7.511775 , MAPE 21.53688, MASE 0.4761705 dan ACF1 -0.368369.

5.2 Saran

1. PT Polycolor Prima Perkasa diharapkan dapat menerapkan sistem peramalan permintaan dalam perencanaan dan perancangan proses produksi agar dapat menentukan keputusan yang tepat untuk kedepannya.
2. PT Polycolor Prima Perkasa diharapkan dapat menerapkan sistem peramalan permintaan agar tidak terjadi *overstock* pada hasil produk *masterbatch* sehingga mengurangi biaya penyimpanan.
3. Bagi peneliti selanjutnya terkait dengan peramalan permintaan diharapkan didampingi dengan usulan *safety stock* agar menghasilkan hasil yang lebih efektif dan efisien dari pada hasil penelitian yang sebelumnya.