BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian didapatkan beberapa kesimpulan yang didapat sebagai berikut ini:

1. Berdasarkan hasil perhitungan *bullwhip effect* diketahui terdapat peristiwa *bullwhip effect* pada *plan demand* produk cat pelapis sebesar 1,16027. Setelah dilakukan peramalan menggunakan metode ARIMA menjadi 0,53827. Dari hasil tersebut didapatkan selisih nilai sebanyak 0,622 yang dimana hal ini dapat dikatakan bahwa permintaan produk cat pelapis setelah dilakukannya peramalan dapat dikatakan stabil. Penyebab dari *bullwhip effect* ini dikarenakan tidak akuratnya peramalan permintaan yang perusahaan gunakan.
2. Perencanaan operasi untuk mengoptimalkan penggunaan sumber daya yang ada menggunakan *agregat planning* sebelum peramalan dengan Metode *Smooth Production (Average Gross Demand)* sebesar Rp4.893.766.000.000 sedangkan *agregat planning* setelah peramalan dengan Metode *Smooth Production (Average Gross Demand)* sebesar Rp3.901.283.000.000. Dari perhitungan tersebut didapatkan selisih biaya penghematan sebesar Rp992.483.178.500. Maka, didapatkan bulan April 2021 sebanyak 560.000 liter/ bulan dengan persediaan akhir sebanyak 35.000 liter/bulan dan total produksi sebanyak 196.311 liter/bulan.
3. Berdasarkan hasil perhitungan dengan analisis ABC didapatkan bahwa bahan baku jenis C5 menghasilkan nilai persentase tertinggi sebesar 20,8103%. Sehingga dipilihlah bahan baku jenis C5 yang akan dilanjutkan ke perhitungan dengan metode EOQ probabilistik P dan Q model *back order* dan *lost sales*. Dari ke-5 metode yang dilakukan dipilihlah metode Q *back order* dan *lost sales* sebagai metode terbaik karena menghasilkan TIC terkecil yaitu Rp20.319.355.687 atau 30% lebih kecil dari metode kebijakan perusahaan.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, saran yang dapat disampaikan antara lain:

1. Sebaiknya perusahaan melakukan perhitungan lebih lanjut pada alur proses *supply chain* menggunakan metode *bullwhip effect* agar dapat mengurangi permintaan yang tidak akurat.
2. Sebaiknya perusahaan melakukan pengelompokkan bahan baku dengan klasifikasi ABC, agar dapat memberikan perhatian lebih pada jenis bahan baku yang memiliki nilai investasi tinggi bagi perusahaan guna mengoptimalkan biaya yang harus dikeluarkan perusahaan.
3. Sebaiknya perusahaan mengganti metode yang dipakai perusahaan saat ini untuk mengendalikan persediaan bahan baku dasar pembuat cat pelapis dengan metode EOQ probabilistik model Q baik itu *backorder* maupun *lostsales*.
4. Penelitian ini dapat digunakan sebagai penelitian lanjutan menggunakan metode yang lain untuk dapat membandingkan dengan hasil penelitian ini sehingga didapatkan hasil terbaik.