

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

Hasil kesimpulan dari penelitian ini adalah, metode peramalan *moving average* merupakan metode *forecast* yang paling cocok untuk digunakan, karena data pemakaian bahan baku yang digunakan adalah data yang bersifat fluktuatif (selalu berubah-ubah) dan metode ini memiliki nilai *MSE* terkecil dibandingkan metode peramalan *exponential smooting*, dari hasil peramalan perusahaan dapat mengetahui berapa banyak kebutuhan bahan baku untuk periode 2020,

Sedangkan untuk meminimalkan biaya pemesanan dan penyimpanan bahan baku perusahaan dapat menggunakan metode pemrograman dinamis, dikarenakan hasil dari penelitian ini metode pemrograman dinamis rekursis mundur dapat mengoptimalkan (minimum) biaya-biaya yang berhubungan dengan persediaan bahan baku *Alk softener*, seperti, biaya pembelian bahan baku, biaya pemesanan (*Ordering cost*), dan biaya penyimpanan (*Holding cost*). Dapat dikatakan hasil penelitian dengan metode pemrograman dinamis lebih efisien dan efektif dibandingkan dengan sistem pemesanan yang digunakan perusahaan saat ini.

Dengan menggunakan metode pemesanan bahan baku saat ini, perusahaan mengeluarkan total biaya sebesar Rp 34.396.000,- untuk pemesanan bahan baku dengan dua kali pesan, sedangkan dengan metode program dinamis perusahaan mengeluarkan biaya total sebesar Rp. 29.296.000,- dengan selisih sebesar Rp. 5.100.000,- atau sekitar 14,8 %,

5.2. SARAN

Adapun saran berdasarkan penelitian dalam mengoptimalkan persediaan bahan baku dengan pemrograman dinamis adalah sebagai berikut:

1. Untuk penelitian mengoptimalkan biaya persediaan bahan baku dengan menggunakan program dinamis, secara manual melalui langkah-langkah yang cukup panjang, diharapkan dipenelitian berikutnya ada aplikasi atau *software* yang dapat membantu dalam pengerjaan perhitungan untuk metode tersebut.

2. Dalam Penelitian ini, peneliti hanya menggunakan metode program dinamis dengan rekursif mundur, diharapkan pada penelitian selanjutnya untuk menerapkan metode program dinamis dengan rekursif maju.

