

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Kesimpulan**

Dari hasil analisis yang telah dilakukan, didapatkan kesimpulan yaitu:

##### **6.1.1 Sistem Produksi**

Proses produksi merupakan kegiatan untuk menciptakan atau menambah kegunaan suatu barang dengan menggunakan faktor-faktor yang ada. Aktivitas yang dilakukan oleh PT Tirta Sarana Sukses diantaranya adalah proses produksi yang dilakukan setiap hari mulai dari *cooking process* hingga *packaging process*. PT Tirta Sarana Sukses memiliki standar untuk pemilihan bahan baku dan standar terhadap produk akhir. Jumlah dan kualitas dari bahan baku akan menentukan keberhasilan dan ketercapaian target dalam proses produksi. PT Tirta Sarana Sukses memiliki standart untuk pemilihan bahan baku dan standar terhadap produk akhir. Bahan baku utama pada PT Tirta Sarana Sukses dalam memproduksi cuka apel adalah apel anna, ragi, asam asetat, gula, dextrose, botol kaca, label, dan kardus. Mesin yang digunakan yaitu mesin pemasakan, mesin pengisian, mesin pasteurisasi, mesin *labeling*, dan mesin *expiry date*.

##### **6.1.2 Peramalan Permintaan Cuka Apel**

Metode yang dipilih adalah metode yang sesuai dengan pola data penjualan produk cuka apel tahun 2020-2021 pada permintaan ke 1 hingga permintaan ke 8 yang memiliki pola data musiman. Lalu metode pengolahan untuk pola data musiman adalah metode *Moving Average*, *Weighted Moving Average*, dan *Single Exponential Smoothing*. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *software* POM-QM. Dan metode yang dipilih adalah Metode *single exponential smoothing*, karena metode tersebut memiliki nilai uji kesalahan paling kecil. Dengan memiliki nilai *Mean Absolute Deviation* (MAD) 118,08; *Mean Squared Error* (MSE) sebesar 16.140,14; *Mean Absolute Percentage* (MAPE) sebesar 3,065% dengan hasil peramalan untuk periode berikutnya yaitu pada permintaan bulan ke-1 tahun 2021 adalah sebesar 3844,531 dus cuka apel. Sehingga metode ini yang terpilih sebagai metode peramalan penjualan yang dapat diterapkan pada PT Tirta Sarana Sukses karena memiliki nilai uji kesalahan terkecil.

Hasil peramalan dengan menggunakan dua metode lainnya yakni metode *Moving Average* dan *Weighted Moving Average* tidak dipilih karena hasil dari uji kesalahan atau *forecast error* yang masih besar. Dengan metode *Moving Average* menghasilkan nilai *Mean Absolute Deviation* (MAD) 133,333; *Mean Squared Error* (MSE) sebesar 21.777,78; dan *Mean Absolute Percentage* (MAPE) sebesar 3,467%. Sedangkan untuk metode *Weighted Moving Average* menghasilkan nilai *Mean Absolute Deviation* (MAD) 126,4; *Mean Squared Error* (MSE) sebesar 19.402,4; dan *Mean Absolute Percentage* (MAPE) sebesar 3,29%.

Nilai peramalan permintaan yang diperoleh untuk tahun 2021 bulan ke-1 adalah sebanyak 3.844,531 dus, bulan ke-2 sebanyak 3.835,156 dus, bulan ke-3 sebanyak 3.835,469 dus, bulan ke-4 sebanyak 3.835,625 dus, bulan ke-5 sebanyak 3.835.031 dus, bulan ke-6 sebanyak 3.834,625 dus, bulan ke-7 sebanyak 3835,203 dus, bulan ke-8 sebanyak 3.835,492 dus, bulan ke-9 sebanyak 3.834,953 dus, bulan ke-10 sebanyak 3.835,016 dus, bulan ke-11 sebanyak 3.835,008 dus, dan bulan ke-12 sebanyak 3.835,008 dus.

## **6.2 Saran**

Adapun beberapa saran yang dapat penulis berikan kepada PT Tirta Sarana Sukses sebagai pertimbangan yang megarah pada perbaikan adalah:

1. Perlu adanya pengembangan SDM (Sumber Daya Manusia) dengan pembekalan, pelatihan, pendidikan, motivasi yang bertahap, berjenjang, berkesinambungan dan berkelanjutan.
2. Meningkatkan perkiraan atas penjualan produk sebagai alat yang mendasari strategi perusahaan untuk menghadapi persaingan pasar secara akurat.
3. Pembacaan situasi mengenai pasar sangatlah penting, mengingat hasil peramalan akan digunakan sebagai salah satu pertimbangan dalam meramalkan jumlah produk yang akan diproduksi.