

BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Metode MA (*Moving Average*) dipilih untuk nilai *forecast* produk Rolade 146 buah, metode SES (*Single Exponential Smoothing*) dipilih untuk nilai *forecast* Abon Lele 413 buah, Otak-otak 123 buah, dan Bakso 67 buah dengan masing-masing memiliki nilai $\alpha = 0.9$, 0.9 , dan 0.1 , dan metode ESWT (*Exponential Smoothing with Trend*) dipilih untuk nilai *forecast* produk Nugget 137 buah dengan nilai $\alpha = 0.9$.
2. Skenario 1 memiliki 2 fungsi tujuan dalam *goal programming* yaitu Z1 (keuntungan lebih dari Rp. 10.000.000,-) dan Z2 (biaya produksi tidak lebih dari Rp. 20.000.000,-). Sedangkan nilai *forecast* (F1-F5) dijadikan *constraints* atau kendala. Pada skenario 1, nilai Z1 dan Z2 terpenuhi dimana nilai keuntungan lebih sebesar $d_1^+ = \text{Rp. } 1.297.381,-$ dan biaya produksi lebih rendah sebesar $d_2^- = \text{Rp. } 232.924,-$ dari target yang diinginkan.
3. Skenario 2 memiliki 3 fungsi tujuan, dimana Z3 dibuat memiliki nilai deviasi pada nilai *forecast* (F1-F5) agar memungkinkan produksi hanya dilakukan ke beberapa produk. Skenario ini memiliki keuntungan lebih sebesar $d_1^+ = \text{Rp. } 3.100.000,-$ namun dengan biaya produksi lebih besar sebesar $d_2^+ = \text{Rp. } 500.000,-$ dari target yang diinginkan.
4. Pemanfaatan fitur *Macro & VBA* dapat digunakan untuk melakukan perhitungan *forecasting*, melakukan *solving* dengan Excel Solver, dan memanggil data untuk disajikan sehingga mudah untuk dibaca.

7.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah penulis lakukan, terdapat beberapa saran yang penulis berikan sebagai berikut:

1. Untuk UMKM Marisa Food dapat memilih skenario yang ingin digunakan berdasarkan strategi yang diinginkan.

2. Untuk penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan seluruh variabel yang terlibat pada perusahaan dan menggunakan metode *forecasting* lainnya untuk mendapatkan alternatif yang lebih luas.
3. Untuk penelitian selanjutnya dapat melakukan pemanfaatan fitur *Macro* & *VBA* secara utuh yang berkesinambungan dari awal proses hingga akhir, sehingga dapat lebih mudah digunakan untuk pihak awam.

