

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Ada pun kesimpulan yang dapat di ambil dari penelitian ini yaitu :

- (a) Penyelesaian perhitungan optimasi pada penelitian ini menggunakan Metode KKT, menghasilkan keuntungan yang optimal pada Pabrik Roti *Three Boys* dengan 8 jenis roti per kemasan 150 gram di bulan Agustus-Oktober yaitu: Roti Coklat ( $x_1$ ) sebanyak 500 kemasan, Roti Kelapa ( $x_2$ ) sebanyak 350 kemasan, Roti Strawberry ( $x_3$ ) sebanyak 400 kemasan, Roti Blueberry ( $x_4$ ) sebanyak 200 kemasan, Roti Kacang ( $x_5$ ) sebanyak 450 kemasan, Roti Pisang Coklat ( $x_6$ ) sebanyak 400 kemasan, Roti Srikaya ( $x_7$ ) sebanyak 300 kemasan, dan Roti Durian ( $x_8$ ) sebanyak 150 kemasan. Dengan keuntungan maksimal adalah Rp.3.861.049,53 per hari.
- (b) Dengan Metode KKT kita mendapatkan model matematika yang digunakan untuk mencari solusi optimum khususnya di bidang *industry*, untuk memperoleh hasil keuntungan yang optimal pada fungsi yang bersifat *linier* maupun *nonlinier*. MATLAB membantu menyelesaikan masalah optimasi dengan Metode KKT pada proses perhitungan dalam mengidentifikasi nilai pada  $\lambda_i$ , dan menyelesaikan masalah optimasi pada penelitian ini sehingga mendapatkan solusi yang optimal.

#### 5.2 Saran

Adapun saran pada penelitian ini adalah pada penelitian selanjutnya peneliti menyarankan untuk membahas dengan metode optimasi yang lainnya seperti metode *Newton-Raphson* dengan fungsi *constraint* dan fungsi tujuan bersifat nonlinier