

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Perhitungan menggunakan program linear metode simpleks dengan bantuan *Software QMfor Windows V5* yang dilanjutkan dengan metode *branch and bound* dapat disimpulkan bahwa:

1. Diperoleh solusi optimal terbesar yakni Rp.7.079.000; 00. Solusi pada sub-masalah 10 adalah solusi optimal dengan nilai sebagai berikut:

$$x_1 = 14; x_2 = 10; x_3 = 8; x_4 = 8; x_5 = 7; x_6 = 10 \text{ dan } Z = 7.079.000,00.$$

Dengan kata lain, jumlah optimal setiap jenis Ulos yang akan diproduksi UD. Parna Ulos dalam sehari adalah 14 lembar Ulos Ragi Hotang Biasa, 10 lembar Ulos Angkola Raja, 8 lembar Ulos Mangiring, 8 lembar Ulos Bintang Maratur, 7 lembar Ulos Pinunsaan dan 10 lembar Ulos Sibolang.

2. Jadi, jumlah Ulos optimal yang bisa diproduksi dalam sehari dari bahan baku yang tersedia, waktu produksi dan permintaan pasar adalah 57 lembar dengan pendapatan maksimal Rp.7.079.000, 00.

5.2. Saran

Adapun saran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menghitung jumlah Ulos yang harus diproduksi berdasarkan bahan baku yang tersedia, waktu produksi dan permintaan pasar, disarankan kepada UD. Parna Ulos untuk mempertimbangkan atau menggunakan metode *branch and bound* sehingga pendapatan yang diperoleh optimal.
2. Kepada penelitian selanjutnya, peneliti menyarankan agar menggunakan perangkat lunak lain yang mungkin lebih canggih dan mampu menyelesaikan masalah program linear dengan lebih baik.