

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari pengolahan dan analisis data maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

Rute awal perusahaan memiliki total jarak tempuh sebesar 363,9 km dengan total biaya distribusi Rp. 70.345.200. Sedangkan rute metode *Travelling Salesman Problem* (TSP) algoritma *Branch and Bound* menghasilkan total jarak tempuh sebesar 304,5 km dengan total biaya distribusi Rp. 66.306.000. Dengan demikian, rute distribusi metode *Travelling Salesman Problem* (TSP) algoritma *Branch and Bound* lebih baik dan lebih optimal dari rute awal perusahaan. Didapatkan total penghematan jarak tempuh sebanyak 59,4 dengan persentase penghematan sebesar 16,32% dan total penghematan biaya distribusi sebesar Rp. 4.039.200 dengan persentase penghematan sebesar 5,74%.

5.2 Saran

Dari hasil pembahasan dan kesimpulan yang telah dijelaskan, maka ada beberapa saran yaitu :

1. Diharapkan PT. Kasa Husada Wira Jatim dapat mengimplementasikan rute distribusi yang diperoleh menggunakan metode *Travelling Salesman Problem* (TSP) Algoritma *Branch and Bound* karena dapat mengoptimalkan jarak dan meminimumkan biaya distribusi.

2. Pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperdalam dan mengembangkan penerapan metode *Travelling Salesman Problem* (TSP) Algoritma *Branch and Bound* baik dengan bantuan *software* maupun bahasa pemrograman yang lain.