

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan mengenai kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan pada penentuan rute pengiriman produk dengan menggunakan Metode *Saving* Matriks dan Algoritma Genetika.

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang didapatkan setelah melakukan penentuan rute pengiriman produk dengan Metode *Saving* Matriks dan Algoritma Genetika adalah sebagai berikut :

1. Perbaikan rute pengiriman produk dari PT Sinar Niaga Sejahtera untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi dilakukan dengan menggunakan Metode *Saving* Matriks dan Algoritma Genetika serta merancang sebuah program dengan menggunakan *software* MATLAB R2010b. dimana hasil rute yang didapatkan mengalami perbaikan dari rute aktual perusahaan.
2. Hasil dari rute usulan yang telah didapatkan ini terjadi penghematan pada jarak tempuh dan total waktu distribusi. Jarak tempuh yang didapatkan adalah sebesar 829,86 KM. Jarak tempuh ini berkurang sebesar 119,64 KM. Sedangkan total waktu distribusi yang didapatkan adalah 40,06 jam. Waktu distribusi ini berkurang sebesar 2,676 jam.
3. Selain itu juga terjadi penghematan penggunaan jumlah kendaraan dari 10 kendaraan pada rute aktual, menjadi 7 kendaraan untuk mengirimkan produk kepada pelanggan. Sehingga terdapat penghematan sebanyak 3 kendaraan.

6.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya adalah dapat menggunakan metode lain dalam menghasilkan rute pengiriman produk yang memiliki waktu komputasi yang lebih singkat. Sehingga pencarian rutenya menjadi lebih cepat. Hal ini dikarenakan, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode *Saving* Matriks dan Algoritma Genetika memiliki waktu komputasi yang lama. Serta perancangan program dapat dilakukan dengan bantuan *software* lain selain MATLAB R2010b.

