

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Dari penelitian yang sudah dilakukan oleh peneliti dapat diambil kesimpulan bahwa algoritma *branch and bound* dapat menentukan rute yang lebih optimal dibandingkan pilihan kurir J&T *Express*.
2. Hasil pengujian empiris pada data pengiriman paket kurir J&T *Express* menunjukkan bahwa algoritma *Branch and Bound* berhasil menghasilkan pemilihan rute yang lebih optimal terdapat penghematan selisih jarak 1760 meter pada Trip 1 dan penghematan selisih jarak 542 meter pada Trip 2 atau terdapat penghematan sebesar 16,78% pada trip 1 dan 6.09% pada trip 2.

5.2 Saran

1. Algoritma Branch and Bound sangat mengandalkan proses bounding untuk memangkas cabang yang tidak optimal sehingga proses pencarian rute terdekat dapat lebih efisien. Peneliti berharap algoritma Branch and Bound pada penelitian ini dapat dikembangkan lebih lanjut terutama pada proses bounding yang lebih baik sehingga dapat menangani jumlah titik yang lebih banyak.
2. Peneliti juga berharap algoritma Branch and Bound pada penelitian ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan integrasi metode atau algoritma lain agar penggunaan memori dan waktu lebih efisien, terutama untuk kasus dengan lebih dari 16 titik pengiriman,