

BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Hasil penelitian mengenai penentuan rute distribusi AMDK menggunakan metode Nearest Neighbour, Nearest Insertion dan Farthest Insertion, ada beberapa rute kendaraan yang dapat menunjukkan perjalanan terpendek. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 5.1 Perbandingan

Kendaraan	Urutan Pengiriman	Metode	Total Jarak (KM)
Vehicle 1	0-3-2-4-7-13-0	Nearest Neighbour	17
	0-2-3-7-4-13-0	Nearest Insertion	17,1
	0-2-3-4-7-13-0	Farthest Insertion	16,7
Vehicle 2	0-14-11-10-12-0	Nearest Neighbour	16,7
	0-12-10-11-14-0	Nearest Insertion	16,7
	0-12-10-11-14-0	Farthest Insertion	16,7
Vehicle 3	0-16-5-1-6-0	Nearest Neighbour	13,8
	0-6-1-5-16-0	Nearest Insertion	13,8
	0-16-5-1-6-0	Farthest Insertion	13,8
Vehicle 4	0-15-9-8-0	Nearest Neighbour	12,5
	0-9-8-15-0	Nearest Insertion	12,3
	0-9-8-15-0	Farthest Insertion	12,3

Untuk rute kendaraan 1 pendekatan yang terbaik adalah pendekatan dengan metode *Farthest Insertion* dengan total jarak 16,7 KM dengan rute 0-2-3-4-7-13-0, berbeda dengan rute kendaraan 2 semua kendaraan menunjukkan total jarak yang sama yaitu 16,7 KM. Sama halnya dengan rute kendaraan ke 3 metode *nearest neighbour*, *nearest insertion*, dan *farthest insertion* menunjukkan hasil yang sama yaitu 13,8 KM. Sedangkan metode terbaik untuk rute kendaraan ke 4 yaitu metode

nearest insertion dan *farthest insertion* dengan rute 0-9-8-15-0 dan total jaraknya adalah 12,3.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan apabila pembaca ingin mengembangkan bisa membandingkan dengan menggunakan pendekatan metaheuristik seperti *Simulated Annealing*, algoritma genetika, *Ant Colony Optimization* dan *Differential Evolution* atau kendala saat proses distribusi.