

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan selama kurang lebih empat bulan lamanya, maka di dalam penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa :

- a. Aplikasi ini dapat digunakan dalam menentukan rute terpendek untuk menampilkan rute dan alternatif mana saja yang digunakan dengan menghitung masing-masing rute yaitu jarak, waktu dan kecepatan tetap.
- b. Sistem mampu menemukan jalur alternatif apabila terjadi masalah pada jalur semula. Sistem penentuan jarak terpendek dan waktu tempuh menggunakan algoritma particle swarm optimization dengan pemrograman berbasis objek dapat membantu mempermudah penggunaan untuk menemukan rute terpendek dan rute alternatif apabila terdapat hambatan.
- c. Telah dapat dibuat suatu sistem yang dapat membantu menemukan jarak terpendek menggunakan algoritma particle swarm optimization dengan konsep pemrograman berorientasi objek.

V.2 Saran

Dalam penulisan tugas akhir ini terdapat banyak sekali kekurangan dan ketidak sempurnaan. Berikut adalah saran yang dapat digunakan untuk membangun dan menyempurnakan aplikasi ini :

- a. Penggunaan pemrograman visual basic dalam pencarian rute terpendek kurang akurat, Perlu adanya aplikasi yang lebih baik salah satunya seperti pemrograman android yang tentunya tingkat modifikasi dan visualisasi lebih akurat.
- b. Desain pada sistem ini masih sederhana sehingga diperlukan modifikasi user interface agar lebih baik dan menarik, seperti ditambahkan visualisasi pada sistem.