

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini, akan dibahas kesimpulan dan saran untuk aplikasi yang dibangun, yang terdiri dari keterkaitan antara kesimpulan dengan hasil evaluasi, keterkaitan antara saran dengan hasil evaluasi, dan rencana perbaikan / implementasi terhadap saran yang diberikan.

VI.1 Keterkaitan antara Kesimpulan dengan Hasil Evaluasi

Penerapan *algoritma ant colony* dalam menyelesaikan pencarian jalan tercepat di kota bandung pada aplikasi ini telah dapat diimplementasikan dengan baik. Hal ini, dapat dilihat dari pengujian *Black Box* dan hasil perhitungan kuisioner. Algoritma ini digunakan untuk mencari solusi terbaik dari permasalahan, yaitu mencari jalur tercepat dari satu jalan ke jalan yang lain. Fitur- fitur yang terdapat pada aplikasi ini juga telah berfungsi sebagaimana mestinya. Sistem aplikasi ini telah memenuhi tujuannya, yaitu untuk mendapatkan jalur tercepat yang dapat dilewati dari satu jalan ke jalan lainnya.

VI.2 Keterkaitan antara Saran dengan Hasil Evaluasi

Sistem aplikasi ini telah dapat dikatakan sebagai program simulasi pencarian jalur tercepat yang baik. Akan tetapi, jika diterapkan pada keadaan jalan yang nyata, aplikasi ini belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan yang diharapkan karena masih ada beberapa komponen dalam keadaan jalan yang tidak ikut dipertimbangkan dalam aplikasi ini, seperti perhitungan untuk jalan – jalan di dalam perumahan, dll.

Aplikasi ini dapat dikembangkan menjadi aplikasi simulasi yang lebih baik dengan menambahkan pencarian jalan – jalan yang terdapat di

dalam perumahan, dan menambahkan grafis yang menarik serta memperindah tampilan GUI.

VI.3 Rencana Perbaikan / Implementasi terhadap Saran yang Diberikan

Aplikasi ini dapat dikembangkan menjadi aplikasi simulasi yang lebih baik dengan menambahkan pencarian jalan – jalan yang terdapat di dalam perumahan, dan menambahkan grafis yang menarik serta memperindah tampilan GUI. Akan tetapi, jika aplikasi ini dikembangkan seperti diatas maka akan banyak memakan memori dan hanya bisa diakses oleh PDA atau peralatan *mobile* tertentu. Selain itu, aplikasi ini juga belum seluruhnya berbentuk OOP. Oleh karena itu, dapat dikembangkan lagi untuk membuat entitas – entitas yang ada (misal: jalan, dll) menjadi sebuah objek. Pengembangan aplikasi yang bisa dilakukan selanjutnya adalah cara mengupdate database XML.