

## ABSTRAK

Masalah perjalanan salesman adalah permasalahan seorang salesman mengunjungi beberapa kota dengan setiap kota dikunjungi tepat satu kali dan kembali di kota awal keberangkatan. TSP dapat diselesaikan dengan menggunakan berbagai macam algoritma. Salah satu algoritma yang dapat digunakan adalah algoritma genetika.

Dalam tugas akhir ini dibahas pemakaian algoritma genetika untuk menyelesaikan TSP, dimulai dengan representasi struktur data, pembentukan populasi awal, pembangkitkan bilangan random antara 0-1 yang digunakan pada proses reproduksi dan seleksi, crossover serta mutasi, dan kemudian evaluasi. Untuk keperluan tersebut digunakan bahasa pemrograman Pascal versi 7.0.



## **ABSTRACT**

Traveling Salesman Problem (TSP) is a problem of visiting a several city exactly once for each city and then return to the starting point. TSP can be finished by kind of algorithms. One of algorithm which could be used is genetic algorithm. In this final project is explained about genetic algorithm to solve TSP, starting with data structure representation, initial population, generate random number 0-1 which is used in reproduction and selection prosess, crossover,mutation and then evaluation. For that necessary is used Pascal programming version 7.0.

