

Penyelesaian multiple travelling salesman problem (M-TSP) dengan algoritma k-means clustering genetika = Solving multiple travelling salesman problem (m-tsp) using k-means clustering genetics algorithm / Jihan

Jihan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20413750&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Multiple Travelling Salesman Problem (M-TSP) adalah masalah pencarian rute perjalanan optimal dari n kota oleh m salesman dengan $m < n$, dengan tiap kota hanya dapat dikunjungi satu kali dan oleh satu orang salesman saja. M-TSP merupakan perkembangan dari TSP dengan salesman lebih dari satu. Dalam tugas akhir ini akan dibahas M-TSP Single Depot yaitu M-TSP dengan kota awal perjalanan semua salesman berada di kota yang sama. Untuk menyelesaikan M-TSP digunakan Algoritma K-Means Clustering-Genetika, yaitu dengan membagi n kota yang ada menjadi m kluster kemudian tiap kluster akan diterapkan algoritma genetika dan pada akhirnya seluruh hasil yang didapat akan dijumlahkan untuk mengetahui total jarak tempuh seluruh salesman.

ABSTRACT

Multiple Travelling Salesman Problem (M-TSP) is a problem of finding an optimal travel route from n cities by m salesmen with $m < n$, the condition is that each city can only be visited once and only by one salesman. M-TSP is a development of the TSP problem which involves more than one salesman. M-TSP Single Depot, where all the salesmen start travelling from the same city, will be discussed in this final project. M-TSP will be solved by using the K-Means Clustering-Genetic Algorithm that divides n cities to m clusters and applies the genetic algorithm to each cluster, then all the results obtained will be summed to determine the total mileage of the whole salesman.