

Penyelesaian permasalahan penjemputan dan pengantaran traveling salesman sesuai aturan first in first out dengan algoritma iterated local search = An iterated local search algorithm for solving the pickup and delivery traveling salesman problem with first in first out

Ajeng Dwi Andina, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20413758&lokasi=lokal>

Abstrak

Penjemputan dan Pengantaran Traveling Salesman Problem dengan aturan first-in-first-out (TSPPDF) merupakan suatu masalah pencarian rute untuk melayani sejumlah pelanggan dalam penjemputan dan sekaligus pengantaran dimana penjemputan dan pengantaran tersebut harus mengikuti aturan first-in-first-out (FIFO). Dimulai dari tempat asal (depot), mengunjungi semua tempat penjemputan dan tempat pengantaran, kemudian kembali ke tempat asal dengan total biaya atau jarak perjalanan minimal. Dalam tugas akhir ini, algoritma FIFO Nearest Neighbor (FNN) akan digunakan untuk menyelesaikan TSPPDF. Kemudian akan dibandingkan hasil penyelesaian TSPPDF yang menggunakan algoritma FNN dengan TSP solver. Setelah itu, hasil TSPPDF dari algoritma FNN akan dioptimalkan secara manual menggunakan algoritma Iterated Local Search (ILS).

<hr>

The pickup and delivery traveling salesman problem with first-in-first-out (TSPPDF) is a routing problem to service n customers in the pickup and delivery which is the pickup and delivery operations must be executed in a first-in-first-out (FIFO). Starting from an origin vertex (depot), visiting all the pick-up and delivery, then returned to an origin vertex with minimum total cost or distance. In this undergraduate thesis, the FIFO Nearest Neighbor algorithm (FNN) will be used to solve TSPPDF. Then the results of TSPPDF which uses an FNN algorithm will be compared with TSP solver. After that, the results of the FNN algorithm will be optimized manually using the Iterated Local Search (ILS) algorithm.