

Model penentuan rute dan jumlah truk pada distribusi cng industri menggunakan algoritma tabu search = A model of distribution route and number of trucks for industrial cng distribution using tabu search algorithm / Khairani Juliannisa

Khairani Juliannisa, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20411376&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Biaya transportasi adalah salah satu komponen utama dalam struktur biaya logistik total. Transportasi yang efisien dapat menurunkan biaya logistik total. Salah satu komponen utama transportasi untuk mengurangi biaya transportasi adalah penentuan rute kendaraan atau Vehicle Routing Problem. Tujuannya adalah mengatur rute pengiriman sehingga menghasilkan jarak tempuh total seminimal mungkin. Untuk menyelesaikan permasalahan pengiriman CNG di salah satu perusahaan gas di Indonesia ini, dikembangkan model penyelesaian VRP menggunakan algoritma Tabu Search. Hasil dari penelitian ini adalah sistem penentuan rute penjadwalan truk setiap harinya. Hasil rute usulan yang menggunakan jadwal pada satu hari terpadat menghasilkan pengurangan jarak tempuh sebesar 31% dan biaya transportasi sebesar 44%.

ABSTRACT

Transportation cost is a main component in total logistics cost. An efficient transportation system could reduce the total logistic cost. One of the main component of transportation to reduce its cost is Vehicle Routing Problem. The objective of VRP is to set the delivery route in order to minimize the total distance. In order to solve CNG delivery problem in one of the gas company in Indonesia, VRP model was developed using Tabu Search algorithm. Output of this research is to make a system to schedule the truck route for daily use. The result shows that total distance was reduced by 31% and transportation cost by 44%.