

Penerapan Algoritma Simulated Annealing pada Penjadwalan Distribusi Droduk di CV.MURNI

Dalida (082244510002)

ABSTRAK

Algoritma Simulated Annealing adalah pengembangan metode transportasi yang mengarah pada metode penjadwalan pengangkutan dari satu atau beberapa sumber barang dan jasa yang kemudian akan disalurkan atau disebarluaskan ke beberapa tempat atau pusat-pusat lokasi yang membutuhkannya. Pada saat menjadwalkan distribusi, CV.MURNI memiliki masalah yaitu bagaimana menentukan rute, penggunaan kapasitas alat angkut dan penjadwalan pengiriman produk, maka CV.MURNI menerapkan Algoritma Simulated Annealing dalam penyelesaian masalah tersebut. Penerapan Algoritma Simulated Annealing di CV.MURNI menggunakan 2 metode yaitu, *Metode Nearest Neighbour* dan *Metode 2-Opt*. Penyelesaian dengan menggunakan *Metode Nearest Neighbour* menghasilkan rata-rata waktu yang digunakan dalam mendistribusikan kuali adalah 4 jam 32 menit. Jarak yang di tempuh dalam mendistribusikan kuali adalah 118 km. Sedangkan penyelesaian dengan menggunakan *Metode 2-Opt* di peroleh jarak tempuh yang dilalui oleh kendaraan adalah 110,8 km dan rata-rata waktu yang digunakan dalam pendistribusian produk kuali ini adalah 4 jam dalam melakukan pendistribusian. Dalam pendistribusia ini juga dapat mengurangi kendaraan yang digunakan yaitu 1 kendaraan roda 4 dari 2 kendaraan roda 4 dan 2 kendaraan roda 6 yang digunakan.

Kata Kunci : Algoritma Simulated Annealing, Metode Nearest Neighbour,
Metode 2-Opt, Rute

