

Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Pencarian Jalur Optimum untuk Pengiriman Barang di Kantor Pos Gresik Berbasis Web dengan Metode *Simulated Annealing*

SANTHI YULIA RETNANI
(09.04.111.00006)

Pembimbing I : Moch. Kautsar Sophan, S.Kom., M.MT

Pembimbing II : Vivi Tri Widyaningrum, S.Kom., M.T

ABSTRAKSI

Kantor pos memberikan suatu jasa pelayanan yaitu jasa pelayanan pengiriman barang. Dalam hal ini petugas pos harus mengirimkan banyak barang ke alamat-alamat pelanggan. Namun banyaknya jalan raya pada jaman sekarang terkadang menyulitkan petugas pos untuk memilih jalan mana yang dalam segi waktu tempuhnya lebih optimal. Oleh karena itu diperlukan suatu sistem informasi yang dapat menemukan jalur optimum untuk menghemat waktu dengan memperhitungkan antara panjang jalan dan kecepatan berkendara pada tiap ruas jalan. Sistem ini nantinya dibuat dengan menggunakan metode *Simulated Annealing* dan berbasis Web. Dengan memanfaatkan web untuk pengaksesannya, sistem ini mampu memberikan informasi yang cukup berguna bagi petugas pos mengenai jalur optimum dengan nilai total waktu tempuh paling optimal sehingga dalam mengantarkan barang dari kantor pos menuju alamat tujuan pelanggannya dapat menghemat waktu. Jalur optimum divisualisasikan dalam bentuk graf. Dari hasil uji coba yang dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa metode *Simulated Annealing* dapat digunakan untuk proses pencarian jalur optimal dengan alamat tujuan lebih dari satu.

Kata Kunci : *Simulated Annealing*, Pengiriman Barang, Jalur Optimum, Kantor Pos, Graf