

ABSTRAK

Nama : Yushinta Dewi

NIM : 1137010072

Judul : **Penyelesaian *Traveling Salesman Problem* menggunakan metode gabungan *Nearest Neighbor* dan *2-Opt***

Penelitian ini membahas tentang penyelesaian *Traveling Salesman Problem* (TSP) dengan menggunakan metode metode gabungan dari *Nearest Neighbor* dan *2-Opt*. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui keunggulan dari metode tersebut dan dibandingkan dengan metode *Nearest Neighbor* saja. Untuk kasus *Symmetric* diimplementasikan pada 15 kasus dan satu kasus pencarian rute perjalanan tempat wisata di Bandung kemudian, untuk kasus *Asymmetric* diimplementasikan pada 3 kasus dan dan satu kasus pencarian rute perjalanan kecamatan di Kota Bandung untuk kasus *Asymmetric*. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa metode gabungan dari metode *Nearest Neighbor* dan *2-Opt* memberikan hasil yang lebih optimal karena mampu memperkecil nilai galat relatif pada setiap kasusnya.

Kata Kunci: *Traveling Salesman Problem, Nearest Neighbor, 2-Opt.*

ABSTRACT

Name : Yushinta Dewi

ID Number : 1137010072

Title : **Penyelesaian *Traveling Salesman Problem* menggunakan metode gabungan *Nearest Neighbor* dan *2-Opt***

This study discuss how to solve Traveling Salesman Problem (TSP) by using hybrid method from Nearest Neighbor and 2-Opt. That method will be compared with Nearest Neighbor method. The purpose of this study is to know performances from both method. The methods are implemented in 15 cases and the route quest to tourist destinations in Bandung for symmetric, also 3 cases and the route quest to districts in Bandung for asymmetric. The result shows that the hybrid method from Nearest Neighbor and 2-Opt gave the optimum result, because those methods can minimize the relative error in every case.

Keywords: *Traveling Salesman Problem, Nearest Neighbor, 2-Opt.*

