

**TRAVELLING SALESMAN PROBLEM (TSP) RESOLUTION
USING THE CHEAPEST INSERTION HEURISTIC AND
MODIFICATION OF THE SOLLIN ALGORITHM**

ABSTRACT

By

SHELLA TRI ASTUTI

The Traveling Salesman Problem was coined in 1800 by Irish mathematician William Rowan Hamilton and British mathematician Thomas Penyngton Krikman. The objectives to obtained from this study are to compare the results obtained to determine the Traveling Salesman Problem from one gas station to 25 other gas stations in Bandar Lampung City. The results obtained show that the solution obtained using the Modified Sollin Algorithm method is better than the solution obtained using the Cheapest Insertion Heuristic (CIH) method.

Keywords: Traveling Salesman Problem, Cheapset Insertion Heuristic, Sollin's Algorithm.

**PENYELESAIAN MASALAH *TRAVELLING SALESMAN PROBLEM* (TSP)
DENGAN MENGGUNAKAN *CHEAPEST INSERTION HEURISTIC*
DAN MODIFIKASI ALGORITMA SOLLIN**

ABSTRAK

Oleh

SHELLA TRI ASTUTI

Travelling Salesman Problem dicetuskan pada tahun 1800 oleh ilmuwan matematika yang bernama Irlandia William Rowan Hamilton dan ilmuwan matematika Inggris yang bernama Thomas Penyngton Krikman. Adapun tujuan yang ingin didapatkan dari penelitian ini membandingkan hasil yang didapat untuk menentukan *Travelling Salesman Problem* dari satu SPBU ke 25 SPBU lainnya di Kota Bandar Lampung. Hasil yang didapat menunjukkan bahwa solusi yang didapat dengan menggunakan metode Modifikasi Algoritma Sollin lebih baik dari solusi yang didapat dengan menggunakan metode *Cheapest Insertion Heuristic* (CIH).

Kata kunci: *Travelling Salesman Problem*, *Cheapest Insertion Heuristic*, Algoritma Sollin.