

**DETERMINING THE SHORTEST TOUR LOCATION OF THE
TOURISM DESTINATION IN BANDAR LAMPUNG USING
CHEAPEST INSERTION HEURISTIC (CIH) AND
MODIFICATION SOLLIN'S ALGORITHM**

ABSTRACT

By

Abdi Restu Dinata

The travel and tourism industry play important role in economics. Like various urban areas on the island of Sumatra which is famous for its tourist destinations, the city of Bandar Lampung is one of the tourist destinations for urban communities on the island of Sumatra because it has many cultural tourist attractions that tourists can visit. With so many choices of tourist destinations, tourists will definitely think about considering the time and costs as efficiently as possible to visit the available tourist attractions. Therefore, it is necessary to take the shortest tour so that it can save time and costs. This problem is known as the Traveling Salesman Problem (TSP). The results obtained show that the solution using the modified Sollin Algorithm is better than the Cheapest Insertion Heuristic (CIH) for the case of solving TSP travel time for tourist attractions in Bandar Lampung City.

Keywords: *Travelling Salesman Problem, Cheapest Insertion Heuristic, Sollin Algorithm*

**PENENTUAN *TOUR* TERPENDEK LOKASI TEMPAT WISATA
DI BANDAR LAMPUNG MENGGUNAKAN *CHEAPEST
INSERTION HEURISTIC (CIH)* DAN MODIFIKASI
ALGORITMA SOLLIN**

ABSTRAK

Oleh

Abdi Restu Dinata

Industri perjalanan pariwisata merupakan salah satu industri penting yang berperan sebagai penggerak perekonomian. Seperti halnya berbagai kawasan perkotaan di Pulau Sumatera dan terkenal dengan destinasi wisatanya, Kota Bandar Lampung merupakan salah satu tujuan wisata masyarakat perkotaan di Pulau Sumatera karena memiliki banyak tempat wisata dan budaya yang dapat dikunjungi oleh wisatawan. Dengan banyaknya pilihan destinasi wisata, wisatawan pasti akan berpikir untuk mempertimbangkan waktu dan biaya seefisien mungkin untuk mengunjungi tempat wisata yang tersedia. Oleh karena itu, diperlukan *tour* terpendek yang akan dilalui sehingga bisa menghemat waktu dan biaya. Permasalahan ini dikenal dengan *Travelling Salesman Problem* (TSP). Hasil yang didapat menunjukkan bahwa solusi menggunakan Algoritma Sollin yang di modifikasi lebih baik dibandingkan *Cheapest Insertion Heuristic* (CIH) untuk kasus penyelesaian TSP waktu tempuh tempat wisata di Kota Bandar Lampung.

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