

**PENERAPAN ALGORITMA HEURISTIK UNTUK MENENTUKAN
RUTE TERPENDEK PENDISTRIBUSIAN MINUMAN RINGAN
(*Softdrink*) PADA PT. MEDAN SUMBER ALAS SEMESTA
MEDAN**

**Eka Ramadhani
409239914**

ABSTRAK

Travelling Salesman Problem (TSP) merupakan permasalahan pedagang keliling dalam mencari lintasan terpendek dari semua kota yang dikunjunginya, dengan syarat kota tersebut hanya boleh dikunjungi satu kali. Ada beberapa algoritma yang bisa menyelesaikan TSP ini, yaitu Algoritma Brute Force, Branch and Bound, Greedy, dan Heuristik. Algoritma Heuristik merupakan salah satu algoritma alternatif yang dapat digunakan sebab prosesnya cepat dalam memberikan hasil yang diinginkan dari permasalahan TSP.

Pada PT. Medan Sumber Alam Semesta Medan penyusunan rute masih belum tetap sehingga dapat berubah sewaktu – waktu yang dapat menjadi masalah sehingga bisa berdampak pada ketidaktepatan waktu pendistribusian. Tulisan ini bertujuan untuk menentukan rute terpendek pendistribusian minuman ringan (*softdrink*) dengan menggunakan algoritma Heuristik. Panjang jarak yang biasa dilalui oleh salesman yaitu 89,89 km dan dari pengolahan data yang diperoleh di PT. Medan Sumber Alam Semesta dengan menggunakan algoritma heuristik didapat rute terpendeknya yaitu 81,97 km. Penghematan jarak yang didapat adalah 8,81 % dari rute yang biasa dilalui oleh salesman.