

ABSTRAK

Indonesia merupakan suatu negara kepulauan yang luas. Jarak tempuh antar wilayah yang relatif jauh membuat pengiriman barang tentu saja menjadi kebutuhan yang penting. Aktifitas perekonomian yang semakin maju membuat pengiriman barang sangat dibutuhkan dan menjadi suatu peluang bisnis yang menguntungkan. Dari peluang bisnis itulah banyak didirikan perusahaan jasa atau layanan yang bergerak dibidang pengiriman barang. Salah satu perusahaan jasa/layanan pengiriman barang itu adalah PT. Savero Cargo.

Saat ini, penentuan rute masih didasarkan pada pengetahuan sopir. Dari permasalahan tersebut, pengetahuan sopir tentang jarak dan waktu tempuh rute tentunya sangat kurang. Aplikasi penentuan rute yang tepat dan efisien dibutuhkan untuk meningkatkan keuntungan perusahaan dengan menekan biaya operasional bahan bakar yang akan dikeluarkan. Metode yang digunakan adalah metode *Nearest Neighbor*.

Hasil dari penelitian ini adalah berupa aplikasi penentuan rute pengiriman barang menggunakan metode *nearest neighbor* untuk *vehicle routing problem*. Dari pengujian penelitian menunjukkan jarak tempuh rute pengiriman barang yang diberikan oleh sistem menurun dibandingkan dengan rute yang digunakan oleh sopir sebelum adanya sistem. Dengan menurunnya jarak tempuh rute pengiriman barang maka PT. Savero Cargo dapat menekan biaya operasional bahan bakar yang akan dikeluarkan oleh perusahaan

Kata Kunci: *nearest neighbor, vehicle routing problem, rute.*