

## RINGKASAN

***Vehicle Routing Problem (VRP) Pada Sistem Distribusi Barang dengan Menggunakan Metode Algoritma Genetika***, Siti Fatimah NIM E31161156, Tahun 2020, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Syamsul Arifin, S.Kom, M.Cs (Pembimbing)

Pada era globalisasi dimana internet berkembang dengan pesat, segala sesuatu dapat diakses dari mana saja dan kapan saja, termasuk proses pembelian dan penjualan barang yang tentunya tidak luput dari proses distribusi barang. Distribusi merupakan suatu proses untuk mengantarkan barang ke tempat tujuan. Proses distribusi barang tidak hanya dilakukan ke satu tempat saja melainkan ke banyak tempat. Dalam proses distribusi tentunya tidak akan lepas dengan alat transportasi atau kendaraan yang akan digunakan untuk mengantarkan barang ke tempat tujuan. Kendaraan yang terbatas dan jumlah tujuan yang banyak menjadi masalah dalam proses distribusi. Dimana jika rute dalam proses distribusi barang tidak diatur sebaik mungkin sehingga menyebabkan kendaraan melalui rute distribusi lebih dari satu kali maka jarak tempuh kendaraan dan biaya yang dikeluarkan akan semakin meningkat.

Tujuan dari pembuatan tugas akhir ini adalah membangun sistem Vehicle Routing Problem (VRP) Pada Sistem Distribusi Barang Dengan Menggunakan Metode Algoritma Genetika berdasarkan permasalahan yang terjadi sehingga memberikan solusi pada permasalahan distribusi.

Kesimpulan yang dapat diambil dari pembuatan sistem Vehicle Routing Problem (VRP) Pada Sistem Distribusi Barang Dengan Menggunakan Algoritma Genetika adalah untuk mengetahui rute dengan biaya minimal sehingga dapat meningkatkan efisiensi transportasi pada proses distribusi yang kompleks.