

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan mengenai Optimalisasi *Capacitated Vehicle Routing Problem* menggunakan algoritma *sweep* pada penentuan rute distribusi produk (barang) pada Perum Bulog Sub Devisi Regional Medan Jl. Sisingamangaraja KM 10,2 Medan dengan 26 wilayah di kota Medan diperoleh tiga rute berdasarkan tahapan penyelesaian yaitu tahap pengelompokkan (*clustering*) dan tahap pembentukan rute. Rute I berawal dari perusahaan menuju Denai GG Krio menuju Mandala by pass NO.16 menuju Letda Sudjono GG Cempaka menuju Madyo Utomo N0.22 menuju Sei Putih Baru menuju Sunggal menuju B.Katamsso dan kembali lagi ke perusahaan dengan jarak sebesar 48.1 km. Rute II berawal dari perusahaan menuju SM. Raja KM 10.5 GG Martoba 2 menuju Bahagia by pass No.46 menuju Pencak No.11 menuju Mongonsidi No.57 menuju Kapten Pattimura menuju Jl Kertas GG Tabib menuju Ayahanda No.74 menuju Karya Setuju No.33 menuju Karya GG Sukaria No.32 menuju Karya bersama dan kembali lagi ke perusahaan dengan jarak sebesar 45.85 km. Dan Rute III berawal dari perusahaan menuju Jl Pembangunan Baru menuju Sakti Lubis menuju Jl Puri GG Kemuning menuju Jl Bromo GG panjang menuju Vetteran No.26 menuju Nanggarjati No.30 menuju Bilal ujung No.51 menuju Marelان pasar 1 menuju Pinang baris GG Pancasila dan kembali lagi ke perusahaan dengan jarak sebesar 71.3 km. Jarak tempuh total yang dilalui sebesar 165.25 km. Adapun perhitungan persentase penghematan total jarak rute yang telah dihitung diperoleh sebesar 28.42%. Hal ini menunjukkan bahwa penyelesaian menentukan rute menggunakan algoritma *sweep* dapat mengurangi biaya pengeluaran perusahaan.

5.2 Saran

Untuk peneliti selanjutnya dapat menggunakan metode lain seperti algoritma *tabu search*, *stochastic local search* dan lain – lain. Dengan demikian akan terlihat algoritma mana yang paling mendekati untuk masalah CVRP.