

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Pendistribusian tabung gas LPG pada PT Nurcahaya Langkat menggunakan 3 truk kendaraan dengan kapasitas yang masing-masing sama yaitu 560 tabung mengunjungi konsumen yang jumlahnya ada 37 titik kunjungan. Pendistribusian dilakukan bertahap setiap minggunya sesuai permintaan mingguan konsumen.

Rute terpendek yang dihasilkan tersebut didapat dengan menggunakan *saving matriks* dilanjutkan *milk run* diakhiri dengan *nearest neighbour*, dalam penelitian ini diperoleh total rute dalam satu minggu sebanyak 25 kali perjalanan. Truk pertama memiliki total 6 perjalanan dalam seminggu, truk kedua memiliki 7 perjalanan, dan truk ketiga memiliki total 12 perjalanan. Pada rute ini, truk pertama yang bergerak dihari senin mengangkut 550 tabung ke empat tujuan distribusi dengan total jarak tempuh sebesar 111,95 km.

Rute dimulai dari gudang menuju ketempat pertama yaitu konsumen ke 35 atas nama Syafrizal dengan jarak terdekat yaitu 9,34 km. Lalu menuju ke tempat konsumen ke 13 atas nama Iswandi dengan jarak terdekat dengan tujuan pertama 26,94 km. Lalu menuju ke tempat konsumen ke 18 atas nama Mujiono dengan jarak terdekat dengan tujuan kedua 16,95 km. Lalu menuju ke tempat konsumen ke 4 atas nama Boy Olifu Elniko dengan kunjungan terakhir untuk truk pertama untuk mendistribusikan seluruh tabung gas dan kembali ke gudang dengan rute pertama untuk truk pertama selesai.

Pada rute pertama untuk truk kedua yang bergerak di hari senin mengangkut 530 tabung ke empat tujuan dengan total jarak tempuh 95,38 km. Rute pertama dimulai dari gudang menuju ke konsumen ke-12 atas nama Ismail dengan jarak terdekat 4,97 km. Selanjutnya konsumen ke-31 atas nama Supranoto dengan jarak 28,15 km. Lalu dilanjutkan menuju konsumen ke-7 atas nama Eka Suriana dengan jarak 5,33 km. Dan kunjungan terakhir untuk truk kedua yaitu menuju konsumen ke-19 atas nama Mulia Dakhi. Setelah itu truk kembali lagi ke gudang, dan rute pertama untuk truk kedua selesai.

Selanjutnya, rute kedua untuk truk kedua pada hari senin mengangkut 100 tabung hanya ke satu tujuan distribusi dengan jarak tempuh sebesar 3,61 km. Rute dimulai dari gudang dan menuju ketempat pertama yaitu konsumen ke 8 atas nama Ernawati dan selanjutnya truk akan kembali lagi ke gudang dan rute kedua selesai. Truk kedua yang bergerak pada hari senin mengangkut total permintaan sebesar 630 tabung dan memiliki total jarak tempuh sebesar 98,99 km.

Pada rute pertama untuk truk ketiga yang bergerak dihari senin mengangkut 500 tabung ke tiga tempat tujuan distribusi dengan jarak tempuh sebesar 62,67 km. Rute dimulai dari gudang menuju ketempat pertama yaitu konsumen ke 10 atas nama H. Rustam dengan jarak 4,65 km. Lalu menuju ke tempat konsumen ke 37 atas nama Syamsiardi dengan jarak 26,21 km. Lalu menuju ke tempat konsumen ke 2 dengan jarak 8,68 km.

Selanjutnya, rute kedua untuk truk ketiga pada hari senin mengangkut 560 tabung ke empat tempat tujuan distribusi dengan jarak tempuh sebesar 45,50 km. Rute dimulai dari gudang menuju ketempat pertama yaitu konsumen ke 35 atas nama Syafrizal dengan jarak 9,34 km. Lalu menuju ke konsumen 13 atas nama Iswandi dengan jarak 97 km. Lalu bergerak ke konsumen ke 18 atas nama Mujiono dengan jarak 16,95 km. Lalu kunjungan terakhir yaitu ke konsumen ke 4 atas nama Boy Olifu Elkino dengan jarak 10,73 km. Lalu truk kembali ke gudang.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, disarankan kepada penelitian selanjutnya menambahkan objek penelitian yang tidak termasuk dalam penelitian ini seperti kendala kemacetan, jalan pintas, dll. Juga mengkaji dan menambah referensi mengenai metode pembantu lain yang tidak digunakan dalam penyelesaian masalah penelitian ini. Sedangkan untuk PT Nur Cahaya Langkat disarankan untuk menjadwalkan ulang atau menyesuaikan kembali permintaan perharinya dengan jumlah truk dan kapasitas yang tersedia agar rute yang diperoleh dapat digunakan untuk selanjutnya.