

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil uji coba dan evaluasi yang telah dilakukan maka dapat ditarik beberapa kesimpulan penelitian sebagai berikut :

1. Aplikasi dapat menghasilkan perencanaan distribusi dengan mengikuti kaidah-kaidah pada algoritma Clarke-Wright *saving heuristic*.
2. Keoptimalan perencanaan distribusi menggunakan Clarke-Wright *saving heuristic* dalam kasus HFVRP (*Heterogeneous Fleet Vehicle Routing Problem*) tergantung pada metode pemilihan kendaraan, sebagaimana parameter urutan pengalokasian kendaraan yang mempengaruhi tingkat keoptimalan rencana distribusi yang dihasilkan aplikasi.
3. Aplikasi mampu menghasilkan rencana distribusi yang lebih optimal dibandingkan dengan perencanaan yang dilakukan perusahaan secara manual dengan perincian sebagai berikut :
  - a) Total jarak tempuh menurun dari 477,4 Km menjadi 363,2 Km (23.92 %).
  - b) Utilisasi kendaraan meningkat dari 75 % menjadi 88% jika, serta utilisasi waktu menurun dari 53 % menjadi 47 %.
  - c) Biaya bahan bakar menurun dari Rp 380.585,- menjadi Rp 311.575,- (18,13 %).

## 5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi dapat dikembangkan lebih lanjut dengan melibatkan pertimbangan kondisi lalu lintas dalam perencanaan distribusi, karena kondisi lalu lintas merupakan faktor yang sangat mempengaruhi kelancaran distribusi.
2. Aplikasi dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan fitur *tracking* armada distribusi, sehingga dapat membantu memastikan rencana distribusi yang dihasilkan dapat direalisasikan di lapangan.

