

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil pengolahan data dan pembahasan dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Penggunaan model dinamik yang ada pada simulasi model ini bertujuan untuk memberikan alternatif pengangkutan sampah yang disesuaikan dengan rute, dan ritasi yang ada di Kota Garut dengan data – data yang akurat karena didapat dari dinas terkait. Model dinamik mampu menentukan jumlah armada pengangkutan sampah yang efisien dalam pelayanan pengangkutan sampah menuju TPA dan jumlah armada yang dibutuhkan untuk pengoptimalan pelayanan pengangkutan sampah memerlukan 40 unit armada dengan jarak tempuh rata-rata 30 km yang dibutuhkan untuk mengangkut sampah sebanyak 1045 m<sup>3</sup>. Jumlah armada pengangkutan sampah yang sesuai pelayanan mempengaruhi juga atas kebutuhan ritasi di Kota Garut, namun kebutuhan ritasi di Kota Garut setelah di dapat hasil sudah efisien dengan timbulan sampah yang ada yaitu 70 ritasi dari sebelumnya di dapat hasil running yaitu 92 ritasi.
2. Hasil dari running model di proyeksi agar mengetahui perencanaan jumlah armada dan kebutuhan ritasi yang efisien dengan peningkatan jumlah penduduk dan timbulan sampah untuk 5 tahun mendatang di Kota Garut. Peningkatan armada dapat dilakukan pada tahun ke- 4 dengan pengadaan 2 armada pengangkutan sampah.

#### **5.2 Saran**

Saran untuk menyempurnakan penelitian sebagai berikut :

1. Pada pemodelan perlu memperhatikan beberapa hal yaitu rute pengangkutan, ritasi, jarak tempuh, kondisi jalan, waktu pengangkutan, pola pengumpulan dan pengangkutan, usia armada, dan aspek biaya. Hal

ini sangat perlu agar dapat mengatasi kendala yang akan dihadapi pada batasan atau pun kondisi eksisting.

2. Dalam menentukan jumlah pengangkutan armada sebaiknya tidak mengabaikan kondisi eksisting (jarak tempuh, waktu pengangkutan, rute pengangkutan), batasan model (Usia truck pengangkutan, kapasitas truck, pola pengumpulan dan pengangkutan, dan aspek pembiayaan), dan memperhatikan syarat pengangkutan sampah yang sesuai. Juga tetap melibatkan sistem oprasional pengolahan sampah yang berhubungan dengan pengangkutan yaitu sistem pengumpulan.