

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan saran untuk penelitian selanjutnya.

#### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian ini telah menghasilkan model perencanaan untuk transportasi semen jalur darat PT Semen Padang untuk menentukan jumlah perjalanan truk *bag* ke masing-masing daerah distribusi sehingga total biaya transportasi semen minimal.
2. Berdasarkan *numerical testing* yang dilakukan terhadap model yang telah dibangun, perencanaan transportasi semen jalur darat yang dilakukan menggunakan data transportasi semen tahun 2018 memberikan total biaya transportasi yang lebih kecil dibanding perencanaan transportasi yang dibuat oleh PT Semen Padang tahun 2018, yaitu sebesar 5% dengan rata-rata selisih sebesar Rp 1.906.377.208 per bulan.
3. Model yang dirancang memberikan jumlah perjalanan dari masing-masing jenis truk ke setiap daerah distribusi dan jumlah semen yang akan diangkut oleh masing-masing jenis truk ke setiap daerah distribusi. Total perjalanan yang dibutuhkan dalam pengiriman semen pada bulan Desember 2018 yaitu sebanyak 6398 perjalanan dari total 8400 perjalanan yang tersedia.
4. Dari uji sensitivitas yang dilakukan diketahui bahwa parameter jumlah truk dan *travel time* tidak begitu sensitif terhadap perubahan total biaya transportasi dengan persentase perubahan kecil dari 1% tiap perubahan 5 % dari masing-masing parameter. Namun, parameter tarif sewa dan

permintaan bernilai cukup sensitif terhadap perubahan total biaya transportasi yaitu sekitar 5% tiap perubahan 5% dari masing-masing parameter.

## 6.2 Saran

Saran yang diberikan untuk penelitian selanjutnya yaitu melakukan pengembangan model dengan melibatkan moda transportasi semen lainnya seperti truk curah, truk klinker, kereta api, curah, truk curah franco, hingga kapal bag dan kapal curah.

