

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis perbandingan perilaku kestabilan struktur perkuatan lereng dengan metode perkuatan geogrid, dinding kantilever dan Dinding gravitasi menggunakan program komputer Plaxis 8.2, pada lereng area Rumah Perlindungan Sosial Tresna Werda (RPSTW) Bogor, Jl. Alternatif Nagrak, Cibadak, Kabupaten Sukabumi. Maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Lereng dengan perkuatan dinding kantilever memiliki angka faktor keamanan (*Safety Factor*) yang paling tinggi namun memiliki angka *Total Displacement* yang paling tinggi yang diakibatkan oleh berat jenis struktur perkuatan.
2. Lereng dengan perkuatan geogrid memiliki angka keamanan (*Safety Factor*) yang hampir sama dengan perkuatan dinding gravitasi namun memiliki angka *Total Displacement* paling rendah yang diakibatkan oleh berat jenis struktur tanah timbunan yang digunakan perkuatan lereng.
3. Lereng dengan perkuatan dinding gravitasi memiliki angka keamanan (*Safety Factor*) lebih tinggi daripada dinding dengan perkuatan geogrid dan memiliki angka *Total Displacement* hampir sama dengan lereng dengan perkuatan dinding kantilever yang diakibatkan oleh berat jenis material struktur perkuatan lereng.

#### **5.2 Saran**

Untuk mengetahui hasil perbedaan yang lebih lanjut, maka disarankan untuk menggunakan metode penyelidikan tanah yang memungkinkan untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat dan menggunakan metode struktur perkuatan yang berbeda dengan analisis rencana anggaran biaya pada setiap metode struktur perkuatan.