

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisa perbandingan stabilitas lereng antara dinding penahan tanah tipe gravitasi dan dinding penahan tanah tipe segmental blok menggunakan *Software* Plaxis 2d pada Proyek Pembangunan Gedung Perkantoran Pemda Kabupaten Sukabumi, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

Lereng dengan penggunaan dinding penahan tanah tipe gravitasi memiliki angka faktor keamanan ( *Safety Factor* ) yang paling tinggi yaitu sebesar 1,680, namun memiliki angka *Total Displacement* yang paling tinggi yaitu sebesar  $39,42 \times 10^{-3}$ . Sedangkan lereng dengan penggunaan dinding penahan tanah tipe segmental blok memiliki angka keamanan ( *Safety Factor* ) sebesar  $Sf = 1,487$ , namun memiliki angka *Total Displacement* yang paling rendah yaitu sebesar  $15,15 \times 10^{-3}$ . Perbandingan nilai dari kedua jenis dinding penahan tanah diatas untuk dinding penahan tanah tipe gravitasi memiliki factor keamanan yang lebih besar dibandingkan dengan dinding penahan tanah tipe segmental blok tetapi memiliki angka *total displacement* yang paling tinggi. Sementara untuk dinding penahan tanah tipe segmental blok memiliki factor keamanan yang rendah dibandingkan dinding penahan tanah tipe gravitasi tetapi memiliki angka *total displacement* yang rendah. Faktor keamanan dari kedua dinding penahan tanah tersebut masih berada pada posisi stabil ( $Sf > 1$ ).

#### **5.2 Saran**

Sebagai pertimbangan penelitian selanjutnya, peneliti menyarankan agar pada analisa stabilitas dinding penahan tanah sebaiknya dilakukan perhitungan dengan metode yang lainnya seperti dinding penahan tanah tipe kantilever, tipe semi-gravitasi dan lain-lain. Selain itu, sebaiknya dilakukan penelitian pada program aplikasi lain, agar dapat dilakukan perbandingan dan Cross Check dalam menentukan hasil perhitungannya. untuk pengembangan penelitian selanjutnya

sebaiknya dilakukan penelitian dengan jenis dinding penahan tanah yang lainnya yang sesuai dengan jenis tanah diatas.