

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan pada pemodelan fisik lereng dengan variasi kemiringan lereng dan jumlah lapisan geotekstil dengan  $B = 8 \text{ cm}$ ,  $d/B = 2$  dan  $R_c 74 \%$ , didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Daya dukung yang terjadi pada lereng pasir dengan diberikannya perkuatan geotekstil mengalami peningkatan yang telah dibuktikan pada hasil  $BCI_{(qu)}$ .
2. Daya dukung akibat pengaruh variasi kemiringan sudut lereng dengan semakin besar sudut maka nilai daya dukung pondasi akan semakin menurun.
3. Sedangkan untuk daya dukung akibat pengaruh variasi jumlah lapisan geotekstil dengan semakin banyak jumlah lapisan geotekstil maka daya dukung pondasi akan semakin besar.
4. Berdasarkan analisis nilai  $BCI_{qu}$  dan  $BCI_s$ , untuk variasi jumlah lapisan geotekstil yang paling maksimum terjadi pada  $n=3$ .
5. Dalam penelitian ini belum didapatkan hasil yang optimum dan jika dibandingkan antar 2 variasinya didapatkan hasil bahwa variasi jumlah lapisan geotekstil lebih berpengaruh besar dari pada variasi kemiringan lereng, hal ini disebabkan oleh variabel tetap yang ada yaitu jarak pondasi ke tepi lereng sebesar dua kali lebar pondasi  $d/B = 2$ .
6. Jarak antar lapisan geotekstil yang didapatkan dari penelitian lereng dengan lebar pondasi 4 cm, sudut  $56^\circ$  dan  $d/B = 1$  tidak bisa mendapatkan hasil yang optimum untuk lereng dengan lebar pondasi 8 cm.

### 5.2 Saran

Analisis dan pelaksanaan penelitian di laboratorium merupakan suatu hal yang membutuhkan ketelitian dan terkontrol dalam pelaksanaannya agar hasil penelitian dapat menjadi lebih sempurna. Apabila terjadi banyak kesalahan dalam penelitian maka hasil yang didapat tidak akan sesuai dengan teori, maka untuk mengatasi hal tersebut dapat diperbaiki. Diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai jarak antarlapis geotekstil yang optimum untuk setiap lebar pondasi, karena dalam penelitian ini belum didapatkan hasil yang optimum.