

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Penggunaan geotekstil sebagai perkuatan lereng dapat meningkatkan nilai daya dukung jika dibandingkan dengan lereng tanpa menggunakan perkuatan, hal ini dibuktikan dari peningkatan nilai $BCI_{(u)}$.
2. Semakin rapat jarak vertikal antar lapis geotekstil dan jumlah lapisan geotekstil yang digunakan sebagai perkuatan lereng maka daya dukung pondasi semakin meningkat.
3. Jarak vertikal antarlapis geotekstil untuk memperoleh nilai daya dukung terbesar adalah $0.15H$ atau 7.7cm . Sedangkan jumlah lapisan geotekstil terbaik untuk memperoleh nilai daya dukung terbesar adalah 3 lapisan geotekstil.
4. Pada penambahan perkuatan geotekstil dengan variasi jumlah dan jarak antarlapis vertikal geotekstil, penurunan yang terjadi pada beban sama semakin berkurang. Semakin rapat jarak antarlapis vertikal dan jumlah geotekstil yang digunakan pada lereng maka daya dukung akan semakin besar dan penurunan yang terjadi semakin kecil.
5. Reaksi yang terjadi pada lereng akibat penambahan beban secara terus menerus adalah keruntuhan pada badan lereng.

5.2 Saran

Untuk penelitian selanjutnya, beberapa hal yang dapat disarankan sebagai berikut:

1. Melakukan pengulangan percobaan untuk mendapatkan hasil dengan validitas yang tinggi.
2. Menggunakan geotekstil dengan dengan jarak vertikal antarlapis kurang dari $0.11H$ untuk mengetahui jarak vertikal antarlapis yang paling optimum untuk memperoleh nilai daya dukung yang terbesar.
3. Memberikan penambahan jumlah lapis lebih dari 3 untuk mengetahui perilakunya terhadap daya dukung sehingga dapat diketahui jumlah geotekstil yang paling untuk memperoleh nilai daya dukung terbesar.