

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dengan pengaruh variasi lebar dan jarak pondasi ke tepi lereng pada pemodelan fisik lereng pasir dengan kepadatan relatif 74 %, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Terjadi peningkatan daya dukung pondasi menerus pada lereng dengan menggunakan perkuatan geotekstil dibandingkan dengan pada lereng tanpa perkuatan.
2. Semakin besar kemiringan lereng, maka daya dukung yang dihasilkan akan semakin menurun
3. Semakin lebar pondasi yang digunakan maka daya dukung pondasi semakin menurun, hal ini dikarenakan unruk $B = 8\text{cm}$ setelah ditinjau ulang tidak masuk dalam rentang s_v maksimum yaitu $0,5B$ sampai $1B$. Sehingga jika ditinjau dari BCI_{qu} , yang menghasilkan daya dukung maksimal adalah $B = 4\text{cm}$. Sedangkan berdasarkan analisis BCI_s saat $s/B=2\%$, yang menghasilkan daya dukung maksimal adalah $B = 8\text{cm}$.
4. Berdasarkan analisis nilai BCI_{qu} yang terjadi, variasi yang memberikan nilai daya dukung paling optimum terjadi pada saat $B = 4\text{cm}$ dan $\alpha = 46^\circ$
5. Berdasarkan analisis nilai BCI_s yang terjadi, variasi yang memberikan nilai daya dukung paling optimum terjadi pada saat $B = 8\text{cm}$ dan $\alpha = 46^\circ$

5.2 Saran

Analisis dalam penelitian ini merupakan suatu hal kompleks yang membutuhkan ketelitian dan terkontrol dalam pelaksanaannya, oleh karena itu untuk penelitian selanjutnya diharapkan penelitian ini dapat menjadi lebih sempurna dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

1. Diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai jarak antarlapis geotekstil yang optimum untuk setiap lebar pondasi, karena dalam penelitian ini belum didapatkan hasil yang optimum.
2. Kepadatan dan kadar air merupakan faktor yang cukup berpengaruh terhadap kinerja lereng saat dibebani. Untuk itu pengontrolan kadar air pada

saat penelitian harus lebih diperhatikan agar mendapatkan hasil daya dukung yang sesuai.

3. Perlu adanya pengecekan alat-alat penelitian secara berkala, karena sering terjadi gangguan pada saat pembacaan pembebanan. Gangguan sering terjadi pada alat pembebanan dan dongkrak hidrolik.

