

BAB V

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dengan pengaruh variasi panjang lapisan dan jarak vertikal antarlapis perkuatan geotekstil pada pemodelan lereng pasir kepadatan relatif 74% , didapatkan kesimpulan sebagai berikut.

1. Daya dukung yang terjadi pada lereng dengan perkuatan geotekstil meningkat dibandingkan tanpa menggunakan perkuatan.
2. Semakin panjang lapisan geotekstil yang digunakan, maka daya dukung yang mampu di tahan semakin bertambah.
3. Semakin rapat jarak vertikal antarlapis geotekstil, maka beban runtuh yang mampu ditahan oleh tanah semakin besar pula.
4. Dalam penelitian ini terlihat bahwa berdasarkan analisis nilai BCI_{qu} dan BCI_s yang terjadi, penempatan lokasi geotekstil yang paling maksimum adalah saat pemasangan geotekstil pada rasio $L/H=0,59$ dan $S_v/H=0,15$.

4.2 Saran

Analisis dalam penelitian ini merupakan hal kompleks yang harus sangat teliti 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 adanya variasi jarak antarlapis geotekstil lebih rapat lagi, karena dalam penelitian ini belum didapatkan hasil yang optimum.
2. Diperlukan adanya penambahan variasi panjang lapisan geotekstil yang lebih panjang dari rasio yang sudah ada, karena dalam penelitian ini belum didapatkan hasil yang optimum.
3. Diperlukan adanya variasi jumlah geotekstil yang digunakan dalam penelitian menjadi lebih banyak karena memungkinkan adanya penambahan daya dukung yang terjadi dalam penelitian ini belum optimal.
4. Perlu adanya peninjauan lebih lanjut perhitungan secara numerik, sehingga dapat dilihat secara pasti faktor-faktor mana yang lebih berpengaruh terhadap daya dukung yang terjadi.