

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan analisis yang dilakukan oleh peneliti seperti dalam pembahasan bab-bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari pengujian sifat fisik tanah diketahui bahwa tanah Godean, Yogyakarta mempunyai warna coklat dan agak padat. Berdasarkan klasifikasi tanah USCS tanah Godean tergolong kedalam jenis tanah lanau berlempung sedikit pasir, dari sistem AASHTO tanah Godean diklasifikasikan A-5 yaitu tanah lanau, dan dari sistem Unified tanah Godean termasuk golongan MH yaitu tanah lanau tak organik atau pasir halus diatomae, lanau kompressibilitas tinggi.
2. Dari pengujian triaksial dengan penambahan campuran geotekstil 0,1% dengan panjang 1,5 cm terjadi peningkatan nilai kohesi sebesar 310,51% dari tanah asli, untuk sudut geser dalam juga terjadi peningkatan pada panjang serat 3,5 cm dengan variasi campuran geotekstil 0,4% sebesar 298,14%. Pada uji tekan bebas terjadi peningkatan nilai kohesi pada panjang serat 3,5 cm dengan variasi campuran geotekstil 0,1% sebesar 534,95% dari tanah asli, untuk sudut geser dalam juga terjadi peningkatan pada panjang serat geotekstil 3,5 cm dengan variasi campuran 0,4% sebesar 73,91% dari tanah asli, sedangkan pada kuat tekan bebas terjadi peningkatan pada panjang serat geotekstil 3,5 cm dengan variasi campuran 0,1% sebesar 628,06% dari tanah asli. Sedangkan pada pengujian CBR (*California Bearing Ratio*), perkuatan dengan penambahan geotekstil sebanyak 1 dan 2 lapisan terjadi peningkatan nilai CBR sebesar 35,75% dan 57,85% dari tanah asli, sedangkan pada pengujian CBR dengan penambahan campuran geotekstil mampu memberikan peningkatan nilai CBR.

7.2 **Saran**

1. Bagi para peneliti yang ingin melakukan penelitian lanjutan dapat memakai jenis tanah yang sama dengan variasi persentase dan bahan pencampur yang berbeda.
2. Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan untuk melakukan penelitian selanjutnya.

