

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Dengan pemasangan geotekstil sebagai perkuatan dapat meningkatkan daya dukung pondasi.
2. Geotekstil yang diletakan pada kedalaman 0,4B dan 0,8B menghasilkan daya dukung ultimit paling optimum. Bila dibandingkan dengan daya dukung tanah tanpa perkuatan terdapat penambahan daya dukung ultimit sebesar 1,3 kali lipat lebih besar untuk geotekstil pada kedalaman 0B; 2,5 kali lipat lebih besar untuk geotekstil pada kedalaman 0,2B; 3,13 kali lipat lebih besar untuk geotekstil pada kedalaman 0,4B; 2,8 kali lipat lebih besar untuk geotekstil pada kedalaman 0,6B; 3,13 kali lipat lebih besar untuk kedalaman 0,8B dan 2,5 kali lipat lebih besar untuk geotekstil pada kedalaman 1B.
3. Terjadi pengurangan penurunan pada tanah lempung lunak untuk pondasi dengan kedalaman perkuatan 0B, 0,2B, 0,4B, 0,6B, 0,8B dan 1B masing-masing adalah 7,5 mm, 5 mm, 4,75 mm, 3,25 mm, 5,5 dan 3,75 mm. Dengan demikian dapat dijelaskan bahwa penempatan lapisan perkuatan pada kedalaman tertentu dapat mengurangi penurunan tanah.
4. Terjadi kenaikan nilai BCR yang bervariasi dari kedalaman 0B hingga kedalaman 1B. Nilai BCR tertinggi yaitu terletak pada kedalaman 0,4B dan 0,8B. Nilai BCR dengan kedalaman perkuatan 0B, 0,2B, 0,4B, 0,6B, 0,8B dan 1B masing-masing adalah 1,292, 2,479, 3,146, 2,792, 3,146 dan 2,479.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka terdapat beberapa evaluasi selama melakukan pengujian. Oleh karena itu ada beberapa hal yang perlu dikaji lagi untuk keperluan penelitian selanjutnya, antara lain :

1. Perlu adanya pengujian model tanah pondasi yang diuji langsung di lapangan.
2. Perlu dilakukan kajian uji beban-penurunan pada tanah lunak dengan variasi kedalaman dan bentuk pondasi.