

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Dari hasil pengujian pembebanan atas model yang telah dilakukan, terlihat adanya perbaikan tanah lunak dengan penggunaan lapisan geotekstil, penurunan pondasi akibat suatu beban akan jauh berkurang, bila dibanding dengan model pondasi pada kondisi tanah lunak saja, dapat disimpulkan :

1. Dengan pemasangan geotekstil sebagai perkuatan dapat meningkatkan daya dukung pondasi.
2. Bila dibandingkan dengan daya dukung tanah tanpa perkuatan terdapat penambahan daya dukung ultimit sebesar 3 kali lipat lebih besar untuk geotekstil 3B x 3B; 4 kali lipat lebih besar untuk geotekstil 4B x 4B; 5 kali lipat lebih besar untuk geotekstil 5B x 5B dan 6 kali lipat lebih besar untuk geotekstil 6B x 6B.
3. Terjadi pengurangan penurunan pada tanah lempung lunak dengan perkuatan 3B x 3B sebesar 2 kali lipat lebih kecil dan untuk 4B x 4B, 5B x 5B, 6B x 6B masing-masing sebesar 3 kali lipat lebih kecil, 4 kali lipat lebih kecil, dan 5 kali lipat lebih kecil.
4. Pengaruh ukuran/lebar geotekstil terhadap nilai BCR adalah semakin besar ukuran geotekstil maka semakin besar nilai BCRnya.

#### **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