

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil percobaan-percobaan yang telah dilakukan mengenai korelasi kapasitas dukung model pondasi telapak bujur sangkar dengan perkuatan geotekstil dengan pembatasan-pembatasan permasalahan yang telah ditentukan. Dapat disimpulkan bahwa kapasitas dukung model pondasi telapak bujur sangkar akan mengalami peningkatan sebesar $\pm 56\% - 60\%$ dari kapasitas dukungnya dengan memberikan perkuatan geotekstil BW150 dengan luas $2B \times 2B \text{ cm}^2$ yang diletakkan pada kedalaman 1.5 cm dari permukaan pasir.

5.2 Saran

1. Sebaiknya dilakukan percobaan dengan memberikan beberapa lapis geotekstil dibawah model pondasi telapak bujur sangkar. Karena penambahan lapisan geotekstil dibawah model pondasi telapak bujur sangkar juga akan sangat berpengaruh terhadap peningkatan daya dukung. Karena biaya dan waktu untuk melakukan percobaan ini sangat terbatas maka hal tersebut tidak dapat dilakukan.
2. Alat pembebanan yang digunakan dalam percobaan ini harus dikalibrasi terhadap beban rencana yang digunakan. Hal ini akan mengurangi ketepatan besarnya pembebanan yang diberikan. Untuk mengatasi hal ini sebaiknya digunakan alat pembebanan khusus yang lebih akurat. Karena keterbatasan biaya dan waktu maka dalam percobaan ini tidak dapat disediakan alat uji pembebanan khusus yang lebih akurat.
3. Pada percobaan ini bidang keruntuhan model pondasi telapak bujur sangkar kurang dapat dilihat dengan jelas, karena wadah terbuat dari baja, untuk hal ini disarankan untuk menggunakan wadah yang transparan sehingga bidang keruntuhan dapat terlihat dengan jelas. Karena percobaan dengan menggunakan wadah transparan memerlukan biaya yang cukup besar maka percobaan ini tidak dilakukan.