

V. PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pemodelan pondasi laba-laba, pengujian, Analisa Perhitungan dan pembahasan yang dilakukan dalam penelitian ini, maka kesimpulan yang didapatkan adalah :

- 1) Sampel tanah yang digunakan berasal dari daerah Karang Anyar, Kabupaten Lampung Selatan, menurut sistem klasifikasi AASHTO digolongkan pada kelompok tanah A-7 (tanah lempung). Tanah golongan ini termasuk golongan biasa sampai kurang baik digunakan sebagai tanah dasar pondasi. Berdasarkan klasifikasi USCS tanah tersebut digolongkan kedalam kelompok CL yaitu tanah lempung anorganik dengan plastisitas rendah sampai dengan sedang.
- 2) Dari hasil analisa perhitungan yang dilakukan, daya dukung tanah pada pondasi KSSL (q_a) sebesar 261,5395 t/m².
- 3) Pada kesimpulan No.2 terlihat bahwa daya dukung pondasi KSSL yang dihasilkan meningkat menjadi lebih besar dari 1,5 kali daya dukung pada pondasi rakit (174,3596 t/m²).

- 4) Dari hasil Pengujian model yang dilakukan dengan menggunakan pasir padat dapat mengurangi penurunan (*settlement*) yaitu sebesar 19,98 cm.
- 5) Hasil dari analisis Plaxis menunjukkan bahwa penurunan tanah yang terjadi menggunakan pasir padat menjadi lebih kecil yaitu sebesar 19,98 cm dibandingkan dengan penurunan tanah tanpa menambahkan pasir yaitu sebesar 49,859 cm, hal ini dikarenakan pasir dapat meningkatkan kepadatan lapisan tanah pendukung di bawah pondasi KSSL akibat beban diatas pondasi sehingga penurunan yang terjadi menjadi lebih kecil.

B. Saran

Untuk penelitian selanjutnya mengenai Pondasi Konstruksi Sarang Laba-Laba (KSSL) menggunakan bahan tanah disarankan beberapa hal sebagai berikut :

- 1) Dalam menganalisis secara manual diperlukan ketelitian dan pemahaman dalam menentukan rumus pendekatan yang akan digunakan.
- 2) Perlu adanya konversi khusus dari hasil pengujian. Sehingga hasil dari laboratorium dapat diaplikasikan di lapangan.
- 3) Dalam melakukan pemodelan, diperlukan perlakuan yang sama antara pemodelan dilaboratorium dan lapangan sehingga dapat dibandingkan hasil dari pemodelan dan lapangan.