

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari analisis yang dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Daya dukung yang dihasilkan:
 - a. Tanpa perkuatan *geogrid* = 192,208kN/m²
 - b. Dengan 1 lapis perkuatan *geogrid* jenis TT 045 SAMP = 195,972kN/m²
 - c. Dengan 1 lapis perkuatan *geogrid* jenis TT 060 SAMP = 196,365kN/m²
 - d. Dengan 2 lapis perkuatan *geogrid* jenis TT 045 SAMP = 209,89kN/m²
 - f. Dengan 2 lapis perkuatan *geogrid* jenis TT 060 SAMP = 212,399kN/m²
2. Penurunan yang dihasilkan:
 - a. Tanpa perkuatan *geogrid* = 38,29mm
 - b. Dengan 1 lapis perkuatan *geogrid* jenis TT 045 SAMP = 38,17mm
 - c. Dengan 1 lapis perkuatan *geogrid* jenis TT 060 SAMP = 38,13mm
 - d. Dengan 2 lapis perkuatan *geogrid* jenis TT 045 SAMP = 37,59mm
 - f. Dengan 2 lapis perkuatan *geogrid* jenis TT 060 SAMP = 36,91mm
3. Daya dukung dan penurunan akan lebih efektif apabila menggunakan 2 lapis perkuatan *geogrid*.
4. Jika batas atau kriteria penurunan adalah 25mm, maka penurunan dengan 2 lapis perkuatan paling baik pun belum memenuhi syarat.
5. Penggunaan *geogrid* meningkatkan daya dukung $\pm 10\%$ namun tidak terlalu berpengaruh terhadap penurunan fondasi yang hanya meningkatkan $\pm 4\%$.
6. Penggunaan *geogrid* juga meningkatkan faktor keamanan sekitar $\pm 16\%$

5.2 Saran

1. Pilih material *geogrid* yang memiliki kekuatan lebih baik dan perbanyak lapisan agar penurunan memenuhi syarat.