

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada bab sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengujian Daya dukung pondasi pada Pastori Gereja Tabernakel Tonusu berdasarkan pengujian fisik dan mekanis tanah menggunakan sistem klasifikasi ASSHTO tanah ini masuk plastisitas tinggi. Pada pengujian mekanis (gaya geser) didapatkan nilai sebagai berikut :
 - a. Geser langsung = 22.78°
 - b. Kohesi = 0.162
2. Kemudian untuk faktor beban batas (ultimate) yang mampu ditahan oleh pondasi jika menggunakan pondasi tapak adalah 212.7 ton.
Dan untuk faktor beban batas (ultimate) yang mampu ditahan oleh pondasi batukali/jalur adalah 207.3 ton
3. Dari segi keamanan untuk beban yang bekerja pada jika menggunakan pondasi tapak, didapatkan nilai Q sebagai berikut :
 - d. Nilai Q beban titik pondasi 1 adalah 80.28 dinyatakan AMAN karena tidak melebihi faktor beban batas yang mampu ditahan oleh pondasi.
 - e. Nilai Q beban titik pondasi 2 adalah 303 dinyatakan Tidak Aman karena melebihi beban batas yang mampu ditahan oleh pondasi.

- f. Dan Nilai Q beban titik 3 adalah 78.42 dinyatakan AMAN karena tidak melebihi beban batas yang mampu ditahan oleh pondasi.

Dari segi keamanan untuk beban yang bekerja pada jika menggunakan pondasi Batukali/Jalur, didapatkan nilai Q sebagai berikut :

- a. Untuk nilai Q jika menggunakan pondasi Batukali/jalur adalah 474 dan dinyatakan TIDAK AMAN karena melebihi beban batas yang mampu ditahan oleh pondasi.

4. Dari Solusinya didapatkan :

- a. Nilai Q beban titik pondasi 1 adalah 53.68 dinyatakan AMAN karena tidak melebihi faktor beban batas yang mampu ditahan oleh pondasi, yaitu 255.26 ton
- b. Nilai Q beban titik pondasi 2 adalah 226 dinyatakan AMAN karena tidak melebihi beban batas yang mampu ditahan oleh pondasi, yaitu 255.26 ton
- c. Dan Nilai Q beban titik 3 adalah 52.12 dinyatakan AMAN karena tidak melebihi beban batas yang mampu ditahan oleh pondasi, yaitu 255.26 ton

5.2 Saran

1. Untuk penelitian lebih lanjut dari segi anggaran untuk pembangunan sebaiknya dilihat dari segi ekonomis dan factor keamanan
2. Untuk perencanaan perbaikan struktur yang lebih baik dapat dievaluasi Kembali