

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan Perencanaan Pondasi pada bangunan Kampus 7 Lantai Dikota Padang, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Daya dukung kelompok tiang pancang:
 - a. Daya dukung kelompok tiang pancang pada tinjauan I adalah 375,873 ton
 - b. Daya dukung kelompok tiang pancang pada tinjauan II adalah 375,873 ton
 - c. Daya dukung kelompok tiang pancang pada tinjauan III adalah 375,873 ton
2. Konfigurasi tiang pancang:
 - a. Daya dukung izin tiang pancang pada tinjauan I adalah 209,283 ton dengan konfigurasi tiang pancang sebanyak 2 tiang.
 - b. Daya dukung izin tiang pancang pada tinjauan II adalah 209,283 ton dengan konfigurasi tiang pancang sebanyak 2 tiang.
 - c. Daya dukung izin tiang pancang pada tinjauan III adalah 209,283 ton dengan konfigurasi tiang pancang sebanyak 2 tiang.
3. Penurunan tiang pancang:
 - a. Pada tinjauan I penurunan tiang tunggal sebesar 1,3 cm, lebih kecil dari penurunan izin 5 cm (aman), sedangkan penurunan kelompok tiang yang terjadi sebesar 2,868 cm.
 - b. Pada tinjauan II penurunan tiang tunggal sebesar 1,2 cm, lebih kecil dari penurunan izin 5 cm (aman), sedangkan penurunan kelompok tiang yang terjadi sebesar 2,673 cm.
 - c. Pada tinjauan III penurunan tiang tunggal sebesar 1,1 cm, lebih kecil dari penurunan izin 5 cm (aman), sedangkan penurunan kelompok tiang yang terjadi sebesar 2,375 cm.
4. Dimensi *pile cap*:
 - a. Pada tinjauan I dimensi *pile cap* yaitu 1,5 m x 2,3 m x 0,7 m, penulangan arah-X digunakan adalah Ø22-250 mm dan arah-Y digunakan Ø22-150mm
 - b. Pada tinjauan II dimensi *pile cap* yaitu 1,5 m x 2,3 m x 0,7 m, penulangan arah-X digunakan adalah Ø22-250 mm dan arah-Y digunakan Ø22-170mm

- c. Pada tinjauan III dimensi *pile cap* yaitu 1,5 m x 2,3 m x 0,6 m, penulangan arah-X digunakan adalah Ø22-250 mm dan arah-Y digunakan Ø22-170mm

5.2 Saran

Saran yang dapat penulis berikan adalah agar diperoleh hasil yang lebih baik dalam merencanakan pondasi tiang pancang, perlu dilakukan analisis-analisis lebih lanjut sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan perbandingan antara hasil perhitungan daya dukung secara manual dengan menggunakan *software*, sehingga dapat diperoleh hasil yang lebih tepat.
2. Dalam merencanakan pondasi, dibutuhkan pengalaman serta keterampilan dibidang terkait agar mampu mengambil keputusan yang tepat dan menghasilkan rancangan yang lebih optimal.