

BAB V

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1. Simpulan

Berdasarkan data dan analisis yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil dari *index properties* yang dilakukan, tanah pada penelitian ini tergolong tanah lempung.
2. Peningkatan daya dukung tiang meningkat secara signifikan pada awal – awal tiang didiamkan, tetapi pada hari ke-50 peningkatan daya dukung tiang sudah tidak signifikan.
3. Peningkatan nilai daya dukung pondasi tiang sebanyak 2,95 kali lipat dari daya dukung awal atau dapat menahan beban 2,95 kali lebih besar.
4. Terjadi perbedaan hasil antara penelitian yang dilakukan dengan pendekatan persamaan Denver dan Skov. Pada hasil penelitian peningkatan daya dukung sudah tidak signifikan pada hari ke 50, sedangkan pada persamaan Denver dan Skov masih peningkatan daya dukung masih terlihat signifikan.

5.2. Rekomendasi

Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa perilaku nilai daya dukung pondasi tiang pancang beton terhadap tanah lempung yang ada di kampus UPI terus meningkat dari hari ke hari sampai hari ke 50 peningkatan daya dukung tidak signifikan. Namun penelitian ini masih sangat terbatas ruang lingkungannya, maka penulis merekomendasikan beberapa hal bagi yang ingin mengambil penelitian dengan tema yang sama sebagai berikut:

1. Pada penelitian ini hanya menggunakan satu material pondasi saja, disarankan untuk menggunakan beberapa material pondasi tiang pada penelitian selanjutnya.
2. Pada penelitian ini hanya menggunakan satu penampang dari sekian jenis penampang pondasi tiang, disarankan untuk penelitian selanjutnya menggunakan beberapa penampang pondasi tiang.
3. Pada penelitian ini hanya menguji salah satu aspek dari pengujian tiang, yaitu pengujian beban aksial saja, disarankan untuk penelitian selanjutnya bias juga disertai dengan pengujian beban lateralnya.
4. Pada penelitian ini hanya menggunakan satu kondisi tanah yaitu tanah dalam keadaan jenuh, disarankan untuk penelitian selanjutnya dapat juga ditambahkan variasi pada kondisi tanah.
5. Pada penelitian ini pondasi tiang dan tanah yang digunakan adalah hasil pemodelan atau dikerjakan berbasis laboratorium, disarankan untuk penelitian selanjutnya dapat dilakukan di lapangan atau sesuai dengan kondisi lapangan.