

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Setelah melakukan analisis pengaruh muka air tanah pada kedalaman yang berbeda - beda terhadap *negative skin friction* ini, dapat disimpulkan:

1. Pada suatu tanah lempung, semakin dalam letak muka air tanah maka akan semakin tinggi nilai *negative skin friction*.
2. Jenis lapisan dibawah tiang pancang tidak mempengaruhi nilai *negative skin friction*.
3. Berdasarkan hasil analisis P_{NSF} maka dapat disimpulkan bahwa persentase perbedaan nilai P_{NSF} memiliki rentang dari 0.1% - 17.2% bila pada metode Poulos dan Davis digunakan $L = L_1$ (titik netral), akan tetapi mencapai 30.6% bila menggunakan $L = L$ (tebal lapisan).
4. Hasil P_{NSF} metode Poulos dan Davis akan mendekati nilai hasil metode β dan program *Allpile* bila digunakan $L = L_1$ pada persamaan P_{NSF} pada metode Poulos dan Davis.
5. Tiang pancang tunggal yang telah dianalisis tidak mampu menahan beban *negative skin friction*.

5.2 Saran

Setelah melakukan analisis pengaruh muka air tanah pada kedalaman yang berbeda - beda terhadap *negative skin friction* ini, dapat diajukan saran sebagai berikut:

1. Pada penelitian seterusnya, akan lebih baik bila dilakukan pada panjang tiang pancang yang berbeda.
2. Penelitian ini hanya membahas *negative skin friction* pada tiang pancang, pada penelitian seterusnya akan lebih baik bila dilakukan analisis terhadap tiang bor.
3. Penelitian ini menggunakan tanah timbunan berupa pasir, pada penelitian seterusnya dapat dilakukan penelitian menggunakan tanah timbunan yang terdiri dari jenis tanah yang berbeda.

4. Pada penelitian ini, tiang pancang tunggal tidak mampu menahan beban *negative skin friction*, oleh karena itu pada penelitian seterusnya dapat dilakukan analisis pada tiang bor (*bore pile*) ataupun kelompok tiang (*pile group*).
5. Penelitian ini tidak mengkaji kekuatan tiang pancang tunggal, sehingga pada penelitian seterusnya dapat dilakukan pengkajian terhadap daya dukung tiang.

