

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat dari pembahasan adalah nilai *negative skin friction* dan daya dukung tiang pada tiap *bore hole*. Nilai daya dukung tiang berturut-turut adalah 221,76 ton; 84,98 ton; 237,2 ton; 167,9 ton; 297,4 ton; dan 252,04 ton.

Nilai *Negative skin friction* untuk tiap *bore hole* berturut-turut diperoleh sebesar 4,69 ton; 3,77 ton; 4,26 ton; 13,80 ton; 7,34 ton; dan 4,60 ton. Nilai daya dukung tiang setelah mendapatkan pengaruh dari *negative skin friction* berturut-turut adalah sebesar 209,82 ton; 80,31 ton; 232,05 ton; 153,67 ton; 199,16 ton; dan 246,53 ton. Nilai rata-rata daya dukung tiang adalah sebesar 195,2 ton dan setelah mendapat *negative skin friction* adalah sebesar 186,9 ton.

Negative skin friction bekerja sebagai beban tambahan pada tiang. Tiang tidak mengalami penurunan karena daya dukung tiang dapat menahan beban yang diberikan.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian adalah sebagai berikut :

1. Pengaruh *negative skin friction* dapat dikurangi dengan mengolesi tiang dengan pelumas pada bagian yang terdapat pada lapisan *compressible*.
2. Penelitian selanjutnya dapat menambahkan waktu terjadinya *settlement*.

3. Kedalaman tiang perlu diasumsikan lebih dari 36 m, agar ujung tiang dapat mencapai tanah yang cukup keras.
4. Kedalaman 38 m pada *bore hole* 4 terdapat daerah dengan SPT rendah yang perlu diperhatikan saat pemancangan.



Daftar Pustaka

- Bowles, J. H., 1979, *Physical and Geotechnical Properties of Soil*, McGraw Hill Book Company, USA.
- Bowles, J. H., 1982, *Foundation Analysis and Design*, Third Edition, McGraw Hill Book Company, Singapore.
- Budhu, M., 2008, *Foundation and Earth Retaining Structures*, Jhon Wiley & Sons, United States of America.
- Craig, R. F., 1974, *Soil Mechanics*, Van Nostrand Reinhold Company, USA
- Das, B. M., 2010, *Principles of Geotechnical Engineering*, seventh edition, Cengage Learning, United States of America.
- Das, B. M., 2011, *Principles of Foundation Engineering*, seventh edition, Cengage Learning, United States of America.
- Komisariat Daerah Himpunan Ahli Konstruksi Indonesia, 2015, *Pembangunan Berkelanjutan di Lahan Basah*, HAKI, Banjarbaru
- PT. Kalimantan Soil Engineering, 2014, *Soil Investigation Report Proyek RSUD Ulin*, Banjarmasin
- Punmia, B. C., 1970, *Soil Mechanics and Foundation*, Standard Book House, Delhi
- Teng, W. C., 1981, *Foundation Design*, Prentice Hall of India Private Limited, New Delhi.
- Tomlinson, M. J., 1963, *Foundation Design and Construction*, The Cop Clark Publishing Company, Canada