

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dan pengujian dapat disimpulkan bahwa ada metode statis yang berdasarkan data N-SPT dan data sondir yang paling mendekati dengan hasil lapangan dan juga dalam perhitungan penurunan tiang mendapatkan hasil yang tidak begitu jauh dengan hasil pengujian lapangan, antara lain sebagai berikut ini :

1. Perbandingan Kapasitas Daya Dukung Ultimit (Q_u) Hasil Perhitungan Menggunakan Data Tanah N-SPT Dan Data Sondir Dengan Hasil Lapangan.

Perbandingan kapasitas daya dukung ultimit (Q_u) hasil perhitungan menggunakan data tanah N-SPT didapatkan metode yang paling mendekati dengan hasil lapangan adalah :

- a. Dari hasil perhitungan pada kedalaman 10 m didapatkan Metode Briaud et al (1985) yang paling mendekati dengan hasil lapangan. Dengan rasio perbandingan hasil daya dukung ultimit tiang (Q_u) antara lain, 0,90 dari hasil PDA serta 0,91 dari hasil program CAPWAP.
- b. Dari hasil perhitungan pada kedalaman 4,5 m didapatkan Metode Briaud et al (1985) yang paling mendekati dengan hasil lapangan. Dengan rasio perbandingan hasil daya dukung ultimit tiang (Q_u) antara lain, 1,23 dari hasil PDA serta 1,51 dari hasil program CAPWAP.

Sedangkan untuk perbandingan kapasitas daya dukung ultimit (Q_u) hasil perhitungan menggunakan data tanah sondir didapatkan metode yang paling mendekati hasil lapangan adalah Metode Imperial College yang paling mendekati dengan hasil lapangan dari hasil perhitungan pada kedalaman 10 m. Dengan rasio perbandingan hasil daya dukung ultimit tiang (Q_u) antara lain, 1,49 dari hasil PDA serta 1,49 dari hasil program CAPWAP.

2. Perbandingan Hasil Penurunan Metode Vesic (1977) Dengan Hasil Penurunan Penguji PDA

Untuk hasil dari perhitungan penurunan berdasarkan Metode Vesic (1977) yang dibandingkan dengan hasil pengujian PDA antara lain hasilnya sebagai berikut ini :

- a. Pada kedalaman 10 m hasil perhitungan Metode Vesic (1977) adalah 18,184 mm sedangkan hasil dari pengujian PDA adalah 16 mm, jadi rasio perbandingan hasil penurunan perhitungan Metode Vesic (1977) dengan hasil penurunan pengujian PDA adalah 1,137.
- b. Pada kedalaman 4,5 m hasil perhitungan Metode Vesic (1977) adalah 17,694 mm sedangkan hasil dari pengujian PDA adalah 16 mm, jadi rasio perbandingan hasil penurunan perhitungan Metode Vesic (1977) dengan hasil penurunan pengujian PDA adalah 1,106.

5.2 Saran

Saran yang dapat penulis berikan untuk menganalisis daya dukung dan penurunan pondasi tiang pancang pada Tugas Akhir ini adalah untuk melakukan analisis harus memiliki data tanah yang lengkap dan benar. Dalam perbandingan hasil metode statis dengan hasil pengujian lapangan harus sesuai dengan satuan hasil yang dijelaskan dalam metode statisnya.