

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis/pembahasan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut ini:

1. Kapasitas tarik tiang bor dengan pembesaran ujung, secara umum, tergantung dari tahanan kulit (Q_s), berat tiang (W_f) dan kontribusi pembesaran ujungnya (P_{ub}).
2. Tahanan kulit (Q_s) pada pembebanan tarik tidak sama besarnya dengan pembebanan desak karena terdapat perbedaan pada luas efektif lekatan dan pada tanah lempung penggunaan koefisien adhesi (α) dibedakan diantara keduanya.
3. Kontribusi ujung tiang pada tanah pasir akan lebih besar daripada kontribusi pembesaran ujung pada tanah lempung.
4. Pada tanah pasir, kontribusi ujungnya lebih besar dibandingkan dengan berat tiang., sehingga dapat disimpulkan kapasitas tariknya ditentukan oleh kontribusi pembesaran ujungnya (P_{ub}).
5. Pada tanah lempung, kapasitas tariknya dipengaruhi oleh ketiga faktor secara bersama-sama yaitu : berat tiang (W_f), gesekan kulit/adhesi (Q_s) dan kontribusi pembesaran ujung (P_{ub}). Tiang Bor dengan dimensi yang sama, kontribusi ujungnya lebih kecil dibandingkan pada tanah pasir.

6. Pada pemakaian tiang pancang kelompok, kapasitas tarik terbesar adalah tiang bentuk segiempat dibandingkan bentuk lain dengan ukuran yang sama. Hal tersebut dikarenakan keliling penampangnya lebih besar dibandingkan bentuk yang lainnya.

7. Faktor yang sangat berpengaruh dalam peningkatan kapasitas tarik tiang pancang kelompok adalah jumlah tiang, luas dan keliling penampang tiang individu. Seperti yang telah dijelaskan pada pembahasan bahwa ketiganya saling berkaitan erat dalam kontribusinya terhadap peningkatan kapasitas tarik kelompok tiang pancang.

7.2 Saran

1. Agar didapatkan nilai kapasitas tarik yang optimum, pemakaian tiang pancang sebaiknya digunakan tiang pancang bentuk segiempat.
2. Di lapangan, pemilihan metode konstruksi yang tepat pada tiang bor sangat diperlukan untuk menghasilkan pondasi dengan daya dukung dan nilai kapasitas tarik yang maksimum.
3. Pada perhitungan daya dukung dan kapasitas tarik, penentuan nilai koefisien tekanan lateral (K), sudut gesek tanah dengan tiang (δ) dan koefisien adhesi (α) harus tepat, disesuaikan dengan pelaksanaan di lapangan ataupun dengan asumsi yang wajar.
4. Pada tiang bor dengan pembesaran ujung terdapat pengabaian gesekan kulitnya, hal tersebut hendaknya diperhatikan dan disesuaikan dengan pelaksanaan di lapangan.

5. Pemakaian angka keamanan (SF) yang tepat sangat diperlukan, yang mana hal tersebut bisa diperoleh dari rekomendasi yang terbaru dari praktisi.

