

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

Dari hasil analisis pada Bab IV dapat diambil simpulan sebagai berikut:

1. Pada Gambar 4.12 kapasitas dukung kelompok tiang akan semakin meningkat jika jarak antar tiang pada kelompok tiang semakin diperbesar.
2. Pada Tabel 4.6 menunjukkan nilai efisiensi semakin bertambah jika jarak antar tiang semakin besar. Namun nilai efisiensi yang baik adalah efisiensi yang mendekati satu ( $E_g = 1$ ), karena efisiensi ini akan berperan sebagai “faktor keamanan” tambahan untuk nilai kapasitas dukung yang terjadi.
3. Akibat pemancangan, tanah mengalami penurunan kuat geser. Kemampuan kapasitas dukung kelompok tiang dapat tercapai setelah 30 hari setelah pemancangan namun hanya sebesar 75 %. Hal ini yang menyebabkan terjadi perbedaan nilai  $Q_u$  teoritis dan  $Q_u$  lapangan.

#### **5.2 Saran**

Untuk memperoleh hasil yang lebih baik dimasa mendatang, ada beberapa aspek yang disarankan, yaitu:

1. Berdasarkan ketersediaan persamaan dalam mencari kapasitas dukung kelompok tiang, sebaiknya benda uji pemodelan tiang pancang memakai pipa besi tanpa rongga . Agar kapasitas dukung yang didapatkan baik di dalam pengujian lapangan dan perhitungan teoritis memiliki persentasi kekuatan yang tidak jauh berbeda.
2. Sebaiknya pengujian pemancangan kelompok tiang dilakukan pada kedalaman yang cukup jauh dari permukaan tanah. Hal ini agar persentasi perubahan deformasi kerapatan tanah dapat diminimalisasi serta dapat menjaga kelembapan tanah.
3. Semakin panjang benda uji tiang pancang, maka hasil pengujian akan semakin baik.