

## V. PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dalam bab IV analisa dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Perbandingan kapasitas daya dukung pondasi tiang pancang dan *bored pile* pada titik S-01 data uji sondir didapat daya dukung untuk pondasi *bored pile* menggunakan metode Andina lebih besar dibandingkan pondasi tiang pancang dengan  $Q_u = 166,442$  ton,  $Q_a = 65,769$  ton, dan daya dukung terkecil di dapat oleh pondasi tiang pancang menggunakan metode Langsung dengan nilai  $Q_u = 101,474$  ton dan  $Q_a = 23,219$  ton. Nilai hasil dari perbandingan kapasitas daya dukung pondasi tiang pancang dan *bored pile* di sebabkan oleh perbedaan besar luasan penampang pondasi, dan perbandingan nilai daya dukung ijin tiang disebabkan oleh perbedaan nilai faktor keamanan dari metode yang digunakan.
2. Berdasarkan hasil perhitungan daya dukung ijin ( $Q_a$ ) pondasi tiang menggunakan dua metode, pondasi tiang pancang yang terlaksana dilapangan masih mampu menahan gaya aksial yang bekerja di setiap titik pondasi. Pondasi tiang pancang dikatakan masih mampu menahan gaya aksial dikarenakan nilai daya dukung ijin ( $Q_a$ ) untuk menopang beban struktur atas lebih besar dibandingkan gaya aksial yang bekerja.

### 5.2 Saran

Dari hasil perhitungan dan kesimpulan diatas penulis ingin menyampaikan saran-saran yang mungkin bermanfaat, antara lain:

1. Pada saat melaksanakan pengujian di lapangan dan menganalisis data hasil uji hendaknya melakukan dengan penuh ketelitian. Khususnya saat menghtiung nilai rata-rata tahanan ujung tiang ( $q_c$ ) pada dua metode, dan saat menghitung nilai efisiensi kelompok tiang.
2. Untuk membandingkan hasil analisa pondasi tiang bisa menggunakan bantuan *software Allpile*. Disarankan menggunakan software ini karena penggunaannya relatif sederhana, yang direncanakan untuk pondasi tiang pancang maupun *bored pile*. Data yang diperlukan seperti diameter, kedalaman pondasi, material yang digunakan, kemiringan pile, dan nilai besarnya pembebanan yang akapn di terima.