

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### V1.1. Kesimpulan

Dari analisis dapat disimpulkan :

1. Formasi kelompok tiang berpengaruh terhadap besar kecilnya daya dukung kelompok tiang. Formasi tiang mempengaruhi kelompok tiang, makin besar luas kelompok tiang maka daya dukungnya akan semakin besar,
2. Formasi tiang juga mempengaruhi besar penurunan kelompok tiang. formasi tiang dengan lebar pondasi yang besar menyebabkan penurunan yang timbul cukup besar. Dari analisis untuk kelompok tiang dengan jumlah tiang 4 dan 5, penurunan yang terjadi dari formasi B lebih besar daripada formasi A sedangkan untuk jumlah tiang 2,3 dan 6 penurunan dengan formasi B lebih kecil dari formasi A,
3. Kelompok tiang dengan formasi B, tiap tiangnya mampu mendukung beban maksimal yang cukup besar,
4. Selain formasi kelompok tiang, besar daya dukung dan penurunan dipengaruhi oleh pemakaian diameter dan jumlah tiang. Makin besar diameter dan jumlah tiang maka daya dukung dan penurunan akan semakin besar,

5. Efisiensi tiang semakin kecil bila diameter tiang makin besar dan jumlah tiang bertambah. Dengan perubahan formasi (A dan B) menghasilkan efisiensi dengan kecenderungan nilai yang sama. Efisiensi kelompok tiang formasi A lebih besar daripada formasi B
6. *Poer* tidak diperhitungkan dalam penentuan daya dukung tetapi hanya sebagai penambah beban saja,

## VI.2. Saran

1. Perlu adanya penelitian lebih lanjut tentang formasi tiang pancang kelompok, dengan formasi yang lebih variatif sehingga dapat ditemukan formasi pondasi *Cast In Place* yang aman sesuai dengan kondisi tanah lempung,
2. Perlu adanya penelitian tentang rencana pondasi tiang pancang kelompok *Cast In Place* dengan formasi berbeda tetapi bentuk *poer* yang sama,
3. Perlu adanya penelitian tentang rencana pondasi tiang pancang kelompok dengan beban eksentris,
4. Analisis penurunan tiang pancang kelompok dalam waktu panjang (akibat konsolidasi tanah),
5. Analisis tiang pancang kelompok dengan variasi jumlah dan diameter tiang yang lebih banyak.