

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Daya dukung kelompok tiang ditinjau dari efisiensi kelompok tiang metode Converse Labarre, Daya dukung aksial, Deformasi Lateral metode Broms dan penurunan pondasi pendekatan praktis.

1. Perubahan elemen struktur secara kuantitas atau kualitas harus dianalisis sehingga beban aksial masih bisa ditopang elemen struktur dalam hal ini pondasi.
2. Distribusi beban ke tiang pancang pada pilecap dianalisis dengan metode Converse Labarre menghasilkan angka efisiensi kelompok tiang, variasi pondasi jumlah tiang 15 memiliki efisiensi kelompok tiang diatas 70%.
3. Daya dukung pondasi terhadap gaya horizontal terpenuhi karena pergeseran pilecap dihitung dengan metode Broms dibawah batas ijin untuk semua variasi tiang pancang.
4. Penurunan pondasi teranalisis semua variasi tiang pancang mengakibatkan penurunan yang sama dan dibawah batas ijin, hal ini dikarenakan dimensi pilecap sama untuk semua variasi tiang pancang yang dianalisis.

5.1 Saran

Beberapa hal yang penting untuk diperhatikan :

1. Perubahan desain dari *Detail Engineering Design* harus diikuti kajian struktur secara matematis untuk memastikan alternatif solusi tetap menjamin stabilitas dan keamanan struktur.
2. Penetapan desain dapat diambil dari berbagai variasi disain dengan memperhatikan batas batas ijin masing masing. Dan pemilihan variasi disain juga harus mempertimbangan efisiensi biaya konstruksi.

