

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dan analisis yang dilakukan maka didapatkan simpulan sebagai berikut :

1. Dari hasil analisa dengan menggunakan beberapa metode didapatkan nilai kapasitas izin *micropile* tunggal terkecil 246,308 kN dan nilai terbesar 755,559 kN.
2. Dari hasil perhitungan didapatkan nilai kapasitas ultimit kelompok *micropile* dengan pile cap variasi (1) sebesar 4016,14 kN dan variasi (2) sebesar 6024,204 kN.
3. Penurunan pada kelompok *micropile* variasi (1) dan (2) telah sesuai dengan syarat penurunan yaitu sebesar 10,4 mm dan 8,3 mm. Dimana nilai ini memenuhi syarat penurunan izin sebesar < 2,5 cm menurut AASHTO 2012. Maka nilai penurunan ini dapat ditoleransi. Begitupun dengan hasil yang ditunjukkan perhitungan *software* plaxis 2D, dimana nilai penurunan untuk variasi (1) dan (2) adalah 6,35 mm dan 5,58 mm.
4. Dari segala pertimbangan dan syarat pondasi yang telah ditentukan, maka pondasi yang telah direncanakan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil perhitungan dan analisis yang dilakukan, maka penulis memberikan beberapa saran yaitu:

1. Sebelum melakukan perencanaan, sebisa mungkin untuk mempelajari klasifikasi dari micropile itu sendiri.
2. Lebih memperhatikan lagi penentuan pondasi ekivalen, karena penentuan pondasi ekivalen tergantung dari jenis dan lapisan tanah yang digunakan.
3. Dalam melakukan pembuktian menggunakan *software*, agar menggunakan *software* yang lebih terbaru dari yang digunakan penulis.
4. Untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat lagi, untuk penelitian selanjutnya diharapkan untuk menambah variasi dari pilecap.

