

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Dalam penelitian ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Peningkatan nilai karakteristik tanah berupa nilai sudut geser dan berat volume pada tanah non kohesif serta nilai kohesi pada tanah kohesif mengurangi konfigurasi fondasi tiang optimal.
2. Peningkatan nilai sudut geser dan berat volume pada tanah non kohesif mengurangi konfigurasi dan kedalaman fondasi tiang optimal. Persamaan pada diameter fondasi 60 cm, $y = -0.5389x^3 + 76.643x^2 - 3525.8x + 54674$, dan persamaan pada diameter 100 cm, $y = -0.5549x^3 + 68.597x^2 - 2829.3x + 39455$, mewakili sebaran data jumlah panjang fondasi optimal pada tanah non kohesif.
3. Peningkatan nilai kohesi pada tanah kohesif mengurangi konfigurasi dan kedalaman fondasi tiang optimal. Persamaan pada diameter fondasi 60 cm, $y = -0.0006x^3 + 0.245x^2 - 33.379x + 3028.3$, dan persamaan fondasi diameter 100 cm, $y = -0.0003x^3 + 0.152x^2 - 23.099x + 1652.1$, dapat mewakili sebaran data jumlah panjang fondasi optimal pada tanah kohesif.

5.2 SARAN

Penelitian ini dapat dikembangkan dengan variasi pembebanan sehingga didapatkan hasil yang lebih luas sebagai acuan kerja desainer fondasi. Penelitian lanjutan perlu dilakukan untuk mendapatkan persamaan yang lebih akurat.