

## ABSTRAK

Judul : Analisa Pondasi Tiang Pancang Dengan Pengujian Cone Penetration Test (CPT)  
Proyek Water Feature Lavon Swancity Cikupa Tangerang  
Nama : Siti Murwati, NIM : 41113120122, Dosen Pembimbing : Desiana Vidayanti, Ir.  
MT.

Pondasi tiang pancang adalah bagian dari struktur yang digunakan untuk menerima dan mentransfer ( menyalurkan ) beban dari struktur atas ke tanah penunjang yang terletak pada kedalaman tertentu. Struktur menggunakan pondasi tiang pancang karena tanah dasar tidak mempunyai kapasitas daya pikul yang memadai. Besarnya daya dukung pondasi tiang pancang dapat dikontrol oleh penurunan yang diakibatkan gaya beban di atasnya. Jenis pondasi tiang pancang yang digunakan adalah beton precast berbentuk persegi ukuran 25x25 cm dengan  $f'c = 45 \text{ Mpa}$  ( K-500 ).

Bangunan fungsi *water feature* ini menggunakan pondasi tiang pancang dengan jumlah 56 titik pancang dari kedalaman 4,00 meter sampai dengan 8,50 meter akan didapatkan besar daya dukung ijin tiang dan daya dukung ultimit tiang. Perhitungan kapasitas daya dukung pondasi menggunakan perhitungan metode Meyerhoff, metode Schmertmann dan Nottingham dan Metode Aoki De Alencar berdasarkan data yang diperoleh dari penelitian lapangan pengujian Cone Penetration Test (CPT) dengan nilai  $qc = 200 \text{ kg/cm}^2$ . Seperti tipe pondasi yang lainnya, tujuan dari pondasi tiang pancang adalah :

1. Untuk menyalurkan beban pondasi ke tanah keras
2. Untuk menahan beban vertikal.

***Kata Kunci*** : ***Analisa Kapasitas Daya Dukung Pondasi Tiang Pancang***