

**PERENCANAAN PONDASI TIANG BOR PADA PROYEK
PEMBANGUNAN BANK BUKOPIN
CABANG MELAWAI, JAKARTA SELATAN**

*Tridjoko Sri Margianto¹
Riya Mariyana²*

Jurusan Teknik Sipil, Universitas Gunadarma

Abstrak

Pondasi merupakan struktur bawah yang berfungsi meneruskan beban kepada tanah baik beban vertikal maupun beban horisontal. Dalam perencanaan pondasi hal yang perlu diperhatikan adalah karakteristik tanah di lapangan dan beban struktur atas bangunan. Jenis tanah pada ujung tiang pondasi merupakan tanah nonkohesif maka metode yang digunakan untuk menghitung daya dukung ujung tiang adalah metode Meyerhof sedangkan daya dukung selimut tiang terletak pada jenis tanah kohesif maka metode yang digunakan untuk perhitungan daya dukung selimut tiang pondasi adalah metode Skempton. Perhitungan penurunan menggunakan metode semi empiris. Perhitungan penulangan pondasi berdasarkan SK SNI T-15-1991-03. Kemudian dibandingkan dengan perhitungan menggunakan program Florida Pier. Berdasarkan hitungan didapat dimensi pondasi tiang bor dengan diameter 0,6 m, 0,8 m, dan 1 m dengan kedalaman 18,5 m. Pondasi tersebut menggunakan tulangan utama berkisar antara D22 sampai D25, dengan jumlah tulangan berkisar antara 9 batang sampai 16 batang. Tebal penutup kepala tiang atau pile cap yang digunakan berukuran antara 700 mm sampai 800 mm serta menggunakan tulangan dengan diameter 20 mm sampai 22 mm.

Kata kunci : Pondasi tiang bor, Daya dukung tanah, Florida Pier.

