

ANALISIS DAYA DUKUNG TANAH PADA PONDASI TIANG PANCANG BERDASARKAN DATA SONDIR DAN N-SPT

ABSTRAK

Fondasi adalah suatu konstruksi pada bagian dasar struktur bangunan (sub-structure) yang berfungsi meneruskan beban dari bagian atas struktur bangunan (upper-structure) ke lapisan tanah yang berada di bagian bawahnya tanpa mengakibatkan keruntuhan geser tanah, dan penurunan (settlement) tanah/ Fondasi yang berlebihan. . Untuk itu, pondasi suatu struktur bangunan harus diperhitungkan daya dukungnya agar dapat menjamin kestabilan bangunan dalam menahan beban yang bekerja dan tidak terjadi penurunan melebihi batas yang telah ditentukan

Pada proyek pembangunan apartemen di jl k.h wahid hasyim ,Jakarta akan dicari nilai daya dukung Perencanaan pondasi tiang pancang bedasarkan data sondir dan spt dengan menggunakan metode mayerhof dan metode statik

Perhitungan daya dukung tiang pancang bedasarkan data spt pada titik BH 1 pada kedalaman 18 m Adalah 139.38 ton. Pada titik sondir 1 diperoleh nilai 79.67 ton dan titik sondir 2 adalah 231.67 ton dengan rata rata selisih titik sondir 1 dan bh 1 adalah -15.3% dan rata rata selisih titik sondir 2 dan bh 1 adalah 61.6%. BH 2 pada kedalaman 18 m Adalah 140.84 ton. Pada titik sondir 3 diperoleh nilai 212.12 ton dan titik sondir 4 adalah 95.51 ton dengan rata rata selisih titik sondir 3 dan bh 2 adalah 27.3% dan rata rata selisih titik sondir 4 dan bh 2 adalah -22.9%.

Terdapat adanya perbedaan daya dukung dengan metode yang digunakan. Perbedaan daya dukung tersebut dapat disebabkan oleh perbedaan jenis tanah ,cara melaksanakan pengujian bergantung kepada ketelitian dan perbedaan parameter yang digunakan dalam perhitungan.

Kata kunci : kapasitas daya dukung, spt, sondir ,metode metode