

Determinasi distribusi beban pada tiang bor yang diinstrumentasi = Load distribution determination of an instrumented bored pile

Berutu, Gibranus, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20248501&lokasi=lokal>

Abstrak

Friksi selimut dan tahanan ujung yang dikerahkan tanah dipengaruhi oleh peralihan tiang, akan tetapi peralihan yang diukur di kepala tiang pada uji beban aksial mengandung pemendekan elastis tiang. Instrumentasi lengkap terhadap tiang bor memberikan pengetahuan yang lebih jelas mengenai mekanisme transfer beban. Determinasi distribusi beban dihitung dengan modulus elastisitas dan luas penampang tiang yang konstan sepanjang kedalaman dan selama uji beban berlangsung. Simulasi model P LAXIS V8 dilakukan untuk melakukan pendekatan numerik terhadap perilaku tiang. Model dengan parameter kuat geser drained pada tanah dan model Linear-Elastic untuk tiang menunjukkan kecenderungan perilaku yang mengikuti kondisi aktual.

Mobilized shaft and toe resistance influenced by vertical displacement of pile, nevertheless, elastic shortening of the pile was included as a part of measurement of pile head movement in axial loading test.

Fully instrumented bored pile would give more clear information about load transfer mechanism.

Determination of load distribution will be calculated using a constant value of modulus elasticity over the pile length and during the loading test. P LAXIS V8 simulations were done to approximating pile behavior numerically. Model with drained shear strength parameters for soil and Linear-Elastic characteristic for pile shows tendency of behavior that relatively close to actual condition.