

INTISARI

“Fondasi Dalam” didefinisikan sebagai fondasi yang meneruskan beban bangunan ke tanah keras atau batuan yang terletak relatif jauh dari permukaan, contohnya adalah fondasi tiang pancang dan tiang bor

Adapun tujuan dari studi ini adalah untuk mengetahui metode pelaksanaan pekerjaan fondasi tiang bor, menghitung pembesaran tiang, menganalisis kapasitas dukung fondasi berdasar data SPT dengan metode Meyerhoff dan kapasitas kelompok tiangnya.

Sehingga hasil studi ini dapat dipergunakan sebagai referensi dalam melaksanakan pekerjaan fondasi tiang bor. Metode studi yang dilakukan yaitu pengumpulan data dengan pengamatan langsung di lapangan, dokumen instansi terkait dan literatur buku.

Berdasarkan hasil studi, tahapan pelaksanaan fondasi tiang bor dapat dibagi menjadi 4 pekerjaan, yaitu : pekerjaan persiapan, penulangan, pengeboran dan pengecoran. Kapasitas dukung tiang tunggal berdasar data SPT yang didapat dari Metode Mayerhoff adalah 4349.27 KN dan Beban kerja yang dapat didukung oleh kelompok tiang berdasarkan perhitungan teoritis adalah 53687.44 KN.

Kata kunci: fondasi tiang bor, metode pelaksanaan tiang bor, pembesaran tiang, kapasitas dukung

ABSTRACT

Deep foundation is defined as a foundation which continue building loads to the hard ground or rock that is located relatively far from the surface, examples pile foundation and bored pile.

The purpose of this study is to investigate the implementation of bored pile foundation, enlargement of bored pile, to analyze the bearing capacity of the pile based on soil penetration test (SPT) with the Meyerhoff and the bearing capacity of piles group.

So the results of this study can be used as a reference to implementation occupation of bored pile foundation. The methods of study is made by collecting data from direct field observation, interviews, agency documents, and literature books.

Based on the study, the phase of the pile foundation can be divided into four steps, namely: preparation, reinforcement, drilling and casting. Single pile bearing capacity based on soil penetration test (SPT) obtained from the calculation of Meyerhoff method is 4349.27 KN and load that can be supported by a pile group based on the results of theoretical calculations is 53687.44 KN.

Keywords: bore pile foundation, method of the implementation bore pile, enlargement of bored pile, pile bearing capacity.