

ABSTRAK

Dalam pekerjaan pembangunan kontuksi gedung rumah dan jalan dll ,fundasi adalah (struktur bawah) yang memiliki peran penting untuk meneruskan beban ke lapisan tanah keras yang mempunyai kapasitas daya dukung tinggi letaknya cukup dalam pada tanah , namun demikian tuntut menghitung kapasitas daya dukung ada beberapa metode.

Analisis kapasitas daya dukung fundasi tiang pancang pembangunan Masjid Al Kamil jatigede yang dilakukan berdasarkan dengan data Sondir dan Standard Penetration Test menggunakan metode hitungan meyerhoff dan Aoki De Alencar.

Hasil perhitungan daya dukung Fundasi terdapat perbedaan nilai baik dilihat dari penggunaan metode perhitungan Aoki dan De Alencar, serta metode Meyerhof. Dimana dari data sondir metode Meyerhof $Q_u = 76,6160$ ton, dari data sondir metode Aoki dan De Alencar $Q_u = 79,340$ ton, dari data SPT metode Meyerhof $Q_u = 62,972$ ton.

Kapasitas daya dukung fundasi tiang pancang berdasarkan dengan data Sondir memiliki nilai yang lebih besar dengan daya dukung fundasi berdasarkan data SPT

Kata kunci : *kapasitas daya dukung tiang pancang berdasarkan data CPT dan SPT*

ABSTRACT

In the construction work of houses and roads etc., the foundation is the (substructure) which has an important role in transmitting the load to the hard soil layer which has a high bearing capacity, which is deep enough in the ground, however, to calculate the carrying capacity there are several methods.

Analysis of the bearing capacity of the foundation piles for the construction of the Al Kamil Jatigede Mosque was carried out based on Sondir data and the Standard Penetration Test using the Meyerhoff and Aoki De Alencar calculation methods.

The results of the calculation of the carrying capacity of the foundation show different values, both seen from the use of the Aoki and De Alencar calculation methods, as well as the Meyerhof method. Where from the data sondir method Meyerhof $Q_{in} = 76.6160$ tonnes, from sondir data from the Aoki and De Alencar $Q_{in} = 79,340$ tonnes, from the SPT data of the Meyerhof $Q_{in} = 62,972$ ton.

The bearing capacity of the pile foundation based on Sondir data has a greater value than the bearing capacity of the foundation based on SPT data

Keywords : *pile bearing capacity based on CPT and SPT data*