

Korelasi nilai California Bearing Ratio (CBR) dan Dynamic Cone Penetrometer (DCP) pada tanah ekspansif yang dipadatkan = Correlation between California Bearing Ratio (CBR) and Dynamic Cone Penetrometer (DCP) on compacted expansive soil

Pudia Prisandhy, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20248573&lokasi=lokal>

Abstrak

Berdasarkan perilakunya, tanah lempung Cikarang memiliki potensi kembang susut yang tinggi. Untuk mengetahui kekuatan tanah tersebut dapat dilakukan dengan berbagai uji, salah satunya adalah uji California Bearing Ratio (CBR). Sebagai alternatif cara untuk memperoleh data kekuatan tanah, digunakan uji Dynamic Cone Penetrometer (DCP). Uji ini relatif murah, akurat dan cepat serta dapat dikorelasikan dengan nilai CBR.

Penelitian ini dilakukan pada sampel tanah dengan kondisi unsoaked dan soaked. Pemadatan dilakukan dengan cara standard dan modified proctor. Hasil uji CBR dan DCP pada sampel tanah dikorelasikan sehingga didapat persamaan nilai korelasi CBR - DCP. Hasil tersebut kemudian dibandingkan dengan penelitian terdahulu.

Based on its behavior, Cikarang clay soil has a swelling and shrinking potential in a large number. There are so many test to know the resistance of the soil. One of the test is California Bearing Ratio (CBR). As an alternative way to get the resistance of the soil, Dynamic Cone Penetrometer (DCP) can be used. This test is relatively inexpensive, accurate, fast and can be correlated with the CBR value. This research is implemented on soil samples in unsoaked and soaked condition. For the compaction this research uses standard and modified proctor. The results of CBR and DCP test on soil samples will be correlated, so that the correlation values of CBR and DCP can be obtained. Then the correlation is compared with the previous research.