

2022

ABSTRAK

Cara uji *Dynamic Cone Penetrometer* (DCP). Merupakan suatu prosedur yang cepat untuk melaksanakan evaluasi kekuatan tanah dasar dan lapis pondasi jalan dengan biaya yang relatif kecil. Tulisan ini membahas hubungan nilai CBR laboratorium dan DCP pada tanah yang dipadatkan di ruas jalan tol tebing tinggi inderapura. Uji CBR merupakan uji yang sudah sangat dikenal secara umum khususnya pada pembangunan jalan tol dan timbunan tanah. Namun, uji CBR ini memiliki beberapa kekurangan. Untuk itu, digunakan DCP Test sebagai pengganti uji CBR. Penelitian ini yang pernah dilakukan, menghasilkan grafik korelasi nilai antara CBR dan DCP dengan perhitungan yang berbeda. Pada penelitian ini, akan dicari perhitungan korelasi nilai CBR dan DCP pada tanah yang mendekati nilai CBR sebenarnya. Data didapatkan dengan pemadatan tanah, uji CBR laboratorium dan dilanjutkan dengan DCP yang seluruh kegiatannya berada dilapangan dan dilaboratorium. Nilai CBR dengan menggunakan alat DCP test didapat sebesar 4.73, 10.31, 3.68 sedangkan nilai CBR laboratorium didapat dari sampel 8,02%, 7,29%, 5,20%. Dari analisis yang dilakukan bahwa nilai CBR dan DCP tidak jauh beda dengan nilai CBR laboratorium.

Kata Kunci :

DCP, CBR Laboratorium, Tanah, Pemadatan Tanah.

ABSTRACT

Dynamic Cone Penetrometer (DCP) test method. It is a quick procedure to carry out an evaluation of the strength of the subgrade and road foundation layers at a relatively low cost. This paper discusses the relationship between laboratory CBR and DCP values on compacted soil on the Indrapura High Cliff toll road section. The CBR test is a test that is very well known in general, especially in the construction of toll roads and soil embankments. However, this CBR test has some drawbacks. For this reason, the DCP Test is used instead of the CBR test. This research has ever been done, resulting in a graph of the correlation value between CBR and DCP with different calculations. In this study, we will look for the calculation of the correlation between CBR and DCP values in soils that are close to the actual CBR value. Data was obtained by compacting soil, laboratory CBR test and continued with DCP whose all activities are in the field and in the laboratory. The CBR value using the DCP test tool was obtained at 4.73, 10.31, 3.68 while the laboratory CBR value was obtained from samples of 8.02%, 7.29%, 5.20%. From the analysis conducted, the CBR and DCP values are not much different from the laboratory CBR values.

Keywords :

DCP, CBR Laboratory, Soil, Soil Compaction.