

ABSTRAK

Nama : Yustian Heri Suprpto

Program Studi : Teknik Sipil

Judul : Korelasi Nilai *California Bearing Ratio* (CBR) dan *Dynamic Cone Penetrometer* (DCP) pada Tanah Gambut yang Dipadatkan

Skripsi ini membahas korelasi antara nilai *CBR* dan *DCP* untuk jenis tanah gambut Berengbengkel, Palangkaraya. Uji *CBR* merupakan uji yang sudah sangat dikenal secara umum khususnya pada pembuatan jalan raya dan timbunan tanah. Namun, uji *CBR* ini memiliki beberapa kekurangan. Untuk itu, digunakan *DCP* sebagai pengganti uji *CBR*. Penelitian 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 gambut yang mendekati nilai *CBR* yang sebenarnya. Data didapatkan dengan pemadatan tanah, uji *CBR* laboratorium dan dilanjutkan dengan *DCP* yang keseluruhan kegiatannya berada di dalam laboratorium. Dari hasil analisa data, didapat perumusan nilai korelasi yang terjadi dalam fungsi logaritma. Dari perhitungan tersebut, diperoleh nilai *CBR* rata – rata dari tiap kadar air dengan nilai yang mendekati dengan kondisi sebenarnya.

Kata kunci:

CBR, *DCP*, tanah gambut, pemadatan tanah

ABSTRACT

Name : Yustian Heri Suprpto

Study Program : Civil Engineering

Title : Correlation of California Bearing Ratio (CBR) and Dynamic Cone Penetrometer (DCP) in Compacted Peat Soil

This paper discuss about the correlation between the CBR and DCP value for peat soil that come from Berengbengkel, Palangkaraya. The CBR test is well known in road construction and for embankment of soil. But, the CBR test has some disadvantages. On the other hand, we can use DCP test than CBR. Research that has been done in the past, has produce correlation graphic between CBR and DCP value with various calculations. In this research, we will find the correlation of CBR and DCP value in peat soil that close to the real CBR value. Output data is made from compaction of the soil, CBR laboratory test, and then continued with DCP test. From the analysis of the data, we can get calculation of the correlation in the logarithmic function. From this calculation, we can get the CBR value of every water content which the value is almost the same with the real condition.

Keyword :

CBR, DCP, peat soil, compaction of the soil