

ABSTRAK

MENENTUKAN PERBANDINGAN DERAJAD KEPADATAN TANAH MUNGUNAKAN ALAT UJI TEKAN MODIFIKASI METODE STANDAR DENGAN ALAT UJI *STANDARD PROCTOR*

Oleh

ANWAR HIDAYATULLOH

Tanah memegang peranan penting dalam infrastruktur untuk mencapai infrastruktur yang kokoh, tanah di Sumatera memiliki dataran yang tidak rata, sehingga membutuhkan tanah untuk timbunan agar mendapatkan ketinggian tanah yang direncanakan. Timbunan memerlukan pemadatan tanah agar dapat benar-benar kuat dan stabil terhadap beban struktur maupun beban non struktur. Pada penelitian ini adalah menentukan perbandingan derajat kepadatan tanah menggunakan alat uji tekan modifikasi dengan alat uji *standar proctor*.

Penelitian ini menggunakan sampel tanah yang berasal dari daerah Gedung Agung Kec. Jati Agung, Lampung Selatan. Pelaksanaan pengujian alat tekan pemadat modifikasi dengan menggunakan empat sampel tanah pada masing-masing tekanan, tekanan yang digunakan yaitu 1,66 MPa, 6,2 MPa, 7 MPa dan 8,4 MPa.

Berdasarkan hasil dari pengujian sifat-fisik dan mekanis, tanah digolongkan sebagai kelompok tanah A-2-4 yaitu tanah pasir berlempung. Pengujian dari uji pemadatan tanah menggunakan *standard proctor* didapatkan nilai $1,62 \text{ gr/cm}^3$ dan nilai berat volume kering menggunakan uji alat tekan modifikasi didapatkan hasil $1,6234 \text{ gr/cm}^3$, sehingga dengan hasil yang didapatkan alat uji tekan modifikasi dapat dipakai untuk menggunakan pengujian uji pemadatan di laboratorium.

Kata kunci : *Standard Proctor*, Alat Tekan Pemadat Modifikasi.

ABSTRACT

DETERMINING COMPARISON DEGREES OF SOIL DENSITY USING STANDARD MODIFICATION METHOD PRESS TEST TOOL WITH STANDARD PROCTOR TEST TOOL

By

ANWAR HIDAYATULLOH

Land plays an important role in infrastructure to achieve a robust infrastructure, land in Sumatra has uneven terrain, requiring soil to accumulate in order to obtain planned soil altitude. Stockpiles require soil compaction to be really strong and stable against structural loads and non-structural loads. In this study is to determine the ratio of the degree of soil density using the modification test tool with standard proctor test tool.

This study uses soil samples originating from Gedung Agung area, Jati Agung subdistrict, South Lampung. Implementation of compression modulator compression testing using four soil samples at each pressure, the pressure used is 1.66 MPa, 6.2 MPa, 7 MPa and 8.4 MPa.

Based on the results of physical and mechanical properties tests, soil is classified as A-2-4 clusters of sandy clay soil. The test of soil compaction test using standard proctor was obtained at 1.62 gr / cm³ and the weight of dry volume using test of compressor of result of 1.6234 gr / cm³, so that with the result obtained by modification test apparatus can be used to test the compaction test in laboratory

Keywords: *Standard Proctor, Modification Compactor Press Tool.*