

ABSTRAK

Kecepatan dan peningkatan pembangunan infrastruktur yang ada di seluruh Indonesia, termasuk di daerah Bandung Provinsi Jawa Barat harus diimbangi dengan ketersediaan lahan (tanah) yang memenuhi persyaratan dalam pembangunan baik dari segi teknis maupun non teknis. Maka dari itu diperlukan tanah yang stabil dan memiliki kapasitas daya dukung yang memadai.

Dalam penelitian ini sample tanah yang digunakan akan diuji UU Triaxial Saturasi dan UU Triaxial Unsaturasi untuk mengetahui daya dukungnya jika terjadi bencana alam yang tidak biasa di prediksi.

Dari Uji Tanah menggunakan metode Tau pengujian UU Saturasi dan UU Unsaturasi didapat hasil sebagai berikut, pengujian UU UNSATURASI untuk sample ini didapat kuat geser “total stress” nilai cohesi (c) sebesar 1.13 kg/cm^2 dan sudut gesernya (ϕ) sebesar 13.9° , Pengujian UU SATURASI untuk sample ini didapat kuat geser “total stress” nilai cohesi (c) sebesar 0.10 kg/cm^2 dan sudut gesernya (ϕ) sebesar 8.1° .

Kata Kunci : uu saturasi dan uu unsaturasi

ABSTRACT

The speed and improvement of existing infrastructure development throughout Indonesia, including in the Bandung area, West Java Province, must be balanced with the availability of land (land) that meets the requirements for development, both from a technical and non-technical perspective. Therefore, stable soil is needed and has adequate carrying capacity.

In this study, the soil sample used will be tested by the Triaxial Saturation Law and the Triaxial Unsaturation Law to determine its carrying capacity in the event of a natural disaster that is not normally predicted.

From the Soil Test using the Tau method, testing the Saturation Law and the Unsaturation Law, the following results were obtained, testing the unsaturation Law for this sample obtained a shear strength of "total stress" with a cohesion value (c) of 1.13 kg/cm^2 and a shear angle (ϕ) of 13.9° , Testing the saturation Act for this sample, the shear strength of "total stress" has a cohesion value (c) of 0.10 kg/cm^2 and a shear angle (ϕ) of 8.1° .

Keywords: law saturation and law unsaturation.