

ABSTRAK

Nama : Cipto Adi Broto
Program Studi : Teknik Sipil
Judul : Uji Triaksial *Multistage* Untuk Tanah Kaolin

Skripsi ini membahas mengenai penerapan metode pengujian triaksial *multistage* pada tanah kaolin dan membandingkan nilai parameter kuat geser tanah yang diperoleh dengan metode konvensional (*single stage*). Metode pengujian triaksial *multistage* ini hanya menggunakan sebuah benda uji tunggal dalam satu seri pengujian sehingga lebih efisien dalam hal penggunaan material, waktu dan biaya. Pada penelitian ini dilakukan pengujian triaksial tipe Terkonsolidasi-Tak terdrainasi (*CU*) pada sampel tanah kaolin yang dibuat dan dicetak terlebih dahulu dengan diberi beban prakonsolidasi selama jangka waktu tertentu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai parameter kuat geser tanah dari pengujian triaksial *multistage CU* hanya didapat dalam keadaan tegangan efektifnya (c' dan ϕ') dan nilainya relatif sama dengan yang diperoleh dari pengujian konvensional. Untuk itu diperlukan penelitian lebih lanjut yang mendalam mengenai penerapan metode triaksial *multistage* pada berbagai jenis tanah.

Kata kunci :

Uji Triaksial, *Multistage Triaxial*, Terkonsolidasi-Tak Terdrainasi, Kaolin

ABSTRACT

Name : Cipto Adi Broto
Study Program : Civil Engineering
Title : Multistage Triaxial Test for Kaoline

This study explained about applying multistage triaxial test methods for kaolin and compare the value of shear strength parameter which are obtained with this conventional method (single stage). The multistage triaxial test method is only using a single sample in a series of test with the result that more efficient for usage of material, time, and cost. In this study has been done consolidated undrained type of triaxial test on kaolin samples which have made and molded with given praconsolidated load during given time periods. The result of study refers that the value of shear strength parameter in multistage triaxial test method only obtained in the effective stress (c' and ϕ') and have similar values that obtained from the conventional test. Therefore, this study needed further research concerned applications multistage triaxial method in the various soils.

Key words :

Triaxial test, Multistage triaxial, Consolidated-Undrained, Kaoline