

ABSTRAK

KORELASI PARAMETER KEKUATAN GESER TANAH DENGAN MENGUNAKAN UJI TRIAKSIAL DAN UJI GESER LANGSUNG PADA TANAH LEMPUNG SUBSTITUSI PASIR

Oleh
SYAHREZA NURDIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan hubungan (korelasi) antara parameter kuat geser tanah yang dihasilkan dari pengujian *Triaksial Unconsolidated Undrained* dan pengujian kuat geser langsung. Hasil pengujian dianalisis dengan menggunakan analisis regresi linier berganda antara hasil pengujian *Triaksial Unconsolidated Undrained*, hasil pengujian kuat geser langsung, dan sifat fisis tanah campuran sehingga didapatkan persamaan sederhana untuk memperkirakan parameter kuat geser tanah berdasarkan hasil pengujian *Triaksial Unconsolidated Undrained*, hasil pengujian kuat geser langsung, dan sifat fisis tanah campuran.

Dengan menggunakan analisis regresi linier berganda, didapatkan korelasi parameter kuat geser (c dan ϕ) antara hasil pengujian triaksial, pengujian geser langsung, dan sifat-sifat fisik tanah. Nilai kohesi hasil pengujian triaksial lebih besar $1,1 - 1,3 \text{ kg/cm}^2$ daripada nilai kohesi uji geser langsung untuk kondisi basah dengan selisih rata-rata $1,26 \text{ kg/cm}^2$ dan $0,7 - 0,9 \text{ kg/cm}^2$ untuk kondisi kering dengan selisih rata-rata $0,892 \text{ kg/cm}^2$. Sedangkan nilai sudut geser hasil pengujian geser langsung untuk kondisi basah lebih besar $24^\circ - 42^\circ$ daripada sudut geser uji triaksial dengan selisih rata-rata $35,138^\circ$ dan untuk kondisi kering lebih besar $1,7^\circ - 19,7^\circ$ daripada sudut geser uji triaksial dengan selisih rata-rata $11,56^\circ$.

Kata kunci : triaksial, geser langsung, korelasi, kuat geser