

**STABILISASI KUAT GESER TANAH GAMBUT MENGGUNAKAN KAPUR
UNTUK FUNGSI KAWASAN PEMUKIMAN**

(Studi Kasus: Desa Suka Ramai 1, Kecamatan Seruway, Kabupaten Aceh

Tamiang)

Nama : Nini Audina

Nim : 190110104

Pembimbing Utama : Lis Ayu Widari, S.T.,M.T
Pembimbing Pendamping : Yovi Chandra, S.T.,M.T
Ketua Penguji : Fadhliani, S.T.,M.Eng
Anggota Penguji : Syarifah Asria Nanda, S.T.,M.T

ABSTRAK

Tanah gambut memiliki kadar organik yang terbilang cukup tinggi dan sifat daya dukung yang rendah serta pemampatan tinggi, maka dari itu perlu dilakukan pengujian sifat fisis dan mekanis pada tanah gambut di desa suka ramai i, kecamatan seruway, kabupaten aceh tamiang. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui karakteristik serta kekuatan geser langsung (direct shear test) pada tanah gambut yang telah distabilisasi menggunakan kapur untuk fungsi kawasan pemukiman, presentase penambahan kapur pada tanah gambut sebanyak 20%, 25%, dan 30% dengan beban kuat geser sebesar 250 gr, 500 gr, dan 1000 gr, serta masa pemeraman selama 7 hari. Hasil penelitian kuat geser tanah gambut asli didapatkan nilai kohesi sebesar 0,447 kg/cm², dengan nilai sudut geser sebesar 2,73°, serta nilai kuat geser tertinggi sebesar 0,612 kg/cm². Peningkatan terjadi pada presentase campuran kapur 30% dengan nilai kohesi sebesar 1,005 kg/cm², dan sudut geser sebesar 5,63°, serta nilai kuat geser tertinggi sebesar 1,320 kg/cm². Hal ini menunjukkan dengan penambahan campuran kapur pada tanah gambut dapat memberikan peningkatan terhadap nilai kuat geser tanah gambut serta menjadikan tanah stabil dan lebih baik sehingga dapat digunakan sebagai pemahaman sifat geoteknik tanah gambut bagi pembangunan dan perencanaan penggunaan lahan gambut sebagai kawasan pemukiman.

Kata Kunci : *Tanah Gambut, Kuat Geser, Kapur, Sifat Fisis, dan Direct Shear.*