KARAKTERISTIK SIFAT FISIS LAHAN GAMBUT
DI WILAYAH ACEH TAMIANG
(Studi Kasus: Kabupaten Aceh Tamiang)

Nama : Nabila Salamah
Nim : 210110145

Pembimbing Utama	: Dr. Ir. Abdul Jalil, S.T., M.T
Pembimbing Pendamping	: Dr.Ir. Eng. Zulfhazli, S.T., M.T
Ketua Penguji	: Dr. Ing. Sofyan, S.T., M.T
Anggota Penguji	: Muhammad Fauzan, S.T., M.T

ABSTRAK

Tanah gambut merupakan tanah yang memiliki kandungan bahan organik dan kadar air yang tinggi, sehingga mempunyai daya dukung rendah serta tingkat kompresibilitas yang besar dan rentan mengalami penurunan akibat pembebanan. Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi sifat fisis dan mekanis tanah gambut di Desa Jamur Jelatang, Kecamatan Rantau, dan Desa Sukaramai 1, Kecamatan Seruway, Kabupaten Aceh Tamiang. Pengujian yang dilakukan meliputi pengujian sifat fisis, analisis mikrostruktur menggunakan *Scanning Electron Microscope (SEM)* dan *Energy Dispersive X-ray Spectroscopy* (EDS), serta pengujian konsolidasi menggunakan alat oedometer. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tanah gambut di kedua lokasi memiliki karakteristik berupa kadar air yang sangat tinggi, yaitu 639,73% pada Desa Jamur Jelatang dan 738,13% pada Desa Sukaramai 1. Nilai berat jenis masing-masing sebesar 1,29 dan 1,28, sedangkan berat volume sebesar 0,92 g/cm³ dan 1,01 g/cm³. Kadar abu yang diperoleh tergolong rendah, yaitu 1,05% dan 1,08%, dengan kandungan organik yang sangat tinggi masing-masing sebesar 98,95% dan 98,92%, serta kadar serat sebesar 52,10% dan 57,68%. Berdasarkan hasil klasifikasi, kedua sampel termasuk kelompok A-8b menurut AASHTO, PT (*peat*) menurut USCS, serta dikategorikan sebagai hemic peat dengan low ash peat berdasarkan ASTM D4427. Hasil uji konsolidasi menunjukkan bahwa tanah gambut mengalami penurunan yang terus berlangsung akibat pengaruh pembebanan dan tingginya kadar air tanah. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam perencanaan dan pembangunan konstruksi pada kawasan bergambut di Kabupaten Aceh Tamiang.

Kata kunci: *Tanah Gambut, Sifat Fisis, Klasifikasi Tanah, Konsolidasi, dan Penurunan.*