

**KLASIFIKASI DAN PEMETAAN TANAH GAMBUT
DATARAN TINGGI DI KECAMATAN GUNUNG TALANG
KABUPATEN SOLOK**

Oleh

SEFTIANDO TEHIRA AGO VIJAY

NIM. 1910232003



Dosen Pembimbing :

Prof. Dr. Ir. Dian Fiantis, M.Sc

Dr. Ir. Agustian

SKRIPSI

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2026**

KLASIFIKASI DAN PEMETAAN TANAH GAMBUT DATARAN TINGGI DI KECAMATAN GUNUNG TALANG KABUPATEN SOLOK

ABSTRAK

Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok merupakan salah satu wilayah di Sumatera Barat yang memiliki hamparan gambut dataran tinggi dengan ketebalan lebih dari 3 meter dengan luas wilayah penelitian 10,43 Ha serta fungsi ekologis yang penting sebagai penyimpan karbon. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji klasifikasi tanah gambut dataran tinggi berdasarkan Sistem Taksonomi Tanah (USDA) hingga tingkat family, serta menyetararkannya dengan World Reference Base for Soil Resources (WRB) dan Klasifikasi Tanah Nasional, dilengkapi dengan pemetaan digital sebaran parameter tanah. Penelitian dilaksanakan menggunakan metode survei dengan pengambilan sampel secara sistematis menggunakan metode Grid Kaku berjarak 100 m x 100 m, melalui pengamatan tiga profil tanah dan 14 titik pengeboran gambut, disertai analisis laboratorium. Parameter yang dianalisis meliputi ketebalan gambut, tingkat kematangan (fibrrik, hemik, saprik), berat volume, pH H₂O dan pH KCl, kadar C-total, C-organik, N-total, serta rasio C/N. Hasil penelitian menunjukkan bahwa gambut di lokasi penelitian memiliki ketebalan rata-rata 314 cm, didominasi tingkat kematangan hemik, berat volume rendah (0,10–0,47 Mg/m³), pH sangat masam (pH H₂O 2,73–4,64), C-organik sangat tinggi (12,53–52,41%), N-total rendah (0,15–0,23%), serta rasio C/N sangat lebar (63,1–280,5). Berdasarkan karakteristik tersebut, klasifikasi tanah untuk profil 1 adalah *Hemic Haplofibrists*, profil 2 *Sapric Haplohemists*, dan profil 3 *Fluvaqueutic Haplohemists* menurut Taksonomi Tanah; *Dystric Ombric Hemic Histosol* menurut WRB; serta Organosol Hemik menurut Klasifikasi Tanah Nasional. Disarankan untuk melakukan validasi lebih lanjut terhadap kelas mineralogi guna penetapan family yang lebih akurat serta mendukung konservasi gambut dataran tinggi.

Kata kunci : Gambut dataran tinggi, Gunung Talang, Histosol, Klasifikasi tanah, Pemetaan digital

CLASSIFICATION AND MAPPING OF HIGHLAND PEAT SOILS IN GUNUNG TALANG DISTRICT SOLOK REGENCY

ABSTRACT

Gunung Talang District, Solok Regency is one of the areas in West Sumatra that has highland peatlands with a thickness of more than 3 meters with a research area of 10,46 Hectares and serves an important ecological function as a carbon sink. This study aimed to classify highland peat soils based on Soil Taxonomy (USDA) down to the family level, and to correlate the results with the World Reference Base for Soil Resources (WRB) and the Indonesian National Soil Classification, complemented by digital mapping of soil property distribution. The research was conducted using a survey method with systematic sampling employing a rigid grid of 100 m × 100 m, through the observation of three soil profiles and 14 peat drilling points, followed by laboratory analyses. The analyzed parameters included peat thickness, degree of decomposition (fibric, hemic, sapric), bulk density, pH H₂O and pH KCl, total carbon, organic carbon, total nitrogen, and C/N ratio. The results showed that the peat soils have an average thickness of 314 cm, are dominated by hemic maturity, low bulk density (0.10–0.47 Mg/m³), very acidic pH (pH H₂O 2.73–4.64), very high organic carbon content (12.53–52.41%), low total nitrogen (0.15–0.23%), and a very wide C/N ratio (63.1–280.5). Based on these characteristics, the soils were classified as *Hemic Haplofibrists* (Profile 1), *Sapric Haplohemists* (Profile 2), and *Fluvaqueutic Haplohemists* (Profile 3) according to Soil Taxonomy; as *Dystric Ombric Hemic Histosol* according to WRB; and as *Organosol Hemik* according to the Indonesian National Soil Classification. Further validation of the mineralogy class is recommended to establish the family level more accurately and to support highland peatland conservation.

Keywords : *Highland peatland, Talang Mountain, Histosol, Soil classification, Digital mapping,*

