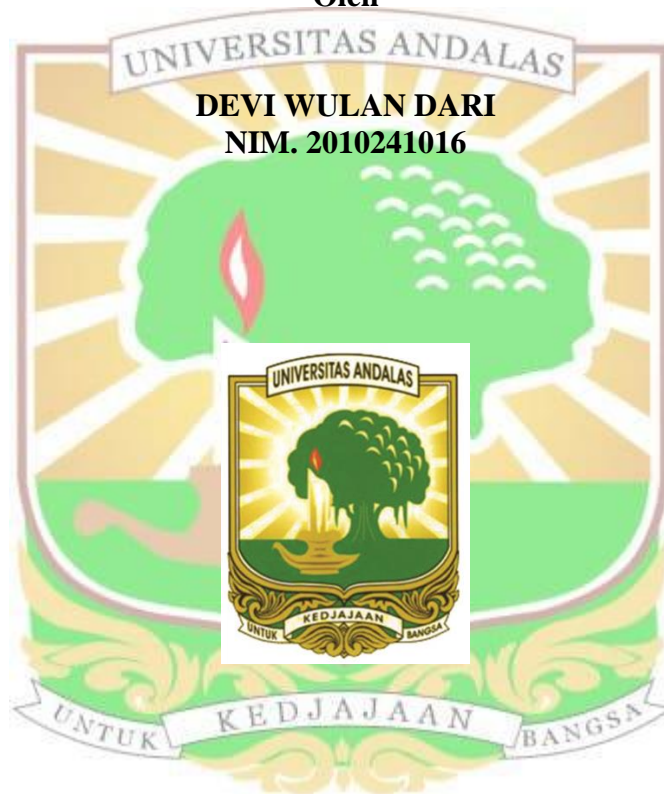


**KAJIAN SIFAT FISIKA TANAH PADA LAHAN TAMBANG  
EMAS DI NAGARI PADANG LAWEH KABUPATEN  
SIJUNJUNG SUMATERA BARAT**

**SKRIPSI**

**Oleh**



**DEVI WULAN DARI  
NIM. 2010241016**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
DHARMASRAYA**

**2024**

**KAJIAN SIFAT FISIKA TANAH PADA LAHAN TAMBANG  
EMAS DI NAGARI PADANG LAWEH KABUPATEN  
SIJUNJUNG SUMATERA BARAT**

**Oleh**



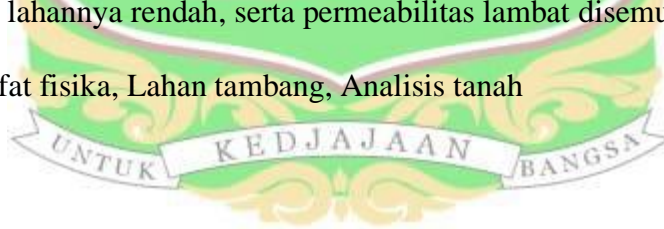
**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
DHARMASRAYA  
2024**

# **KAJIAN SIFAT FISIKA TANAH PADA LAHAN TAMBANG EMAS DI NAGARI PADANG LAWEH KABUPATEN SIJUNJUNG SUMATERA BARAT**

## **ABSTRAK**

Sifat fisika tanah merupakan sifat yang dinamis dan cenderung mempengaruhi sifat kimia dan biologi tanah. Pada lahan pasca tambang emas sifat fisika tanah mengalami perubahan yang berupa struktur tanah rusak, sistem tata air dan aerasi terganggu, laju penyerapan air terhambat dan berpotensi meningkatnya laju erosi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pada lahan tambang manakah sifat fisika tanahnya yang cukup baik, serta mengkaji perbedaan pada setiap lahannya. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Januari sampai Mei 2024 yang dilakukan dengan mengambil sampel tanah pada setiap lahannya yang sudah ditentukan dengan metode purposive sampling yaitu pengambilan sampel tanah dengan bor belgi untuk tanah yang terganggu dan ring sampel untuk tanah yang tidak terganggu, parameter pengamatan yaitu tekstur tanah, bobot volume, kadar air, permeabilitas, bahan organik, dan total ruang pori tanah. Dari hasil penelitian dapat diketahui beberapa perbandingan dan perbedaan antara lahan sedang ditambang, lahan 1 tahun, 3 tahun, dan 5 tahun pasca tambang yaitu lahan 1 tahun memiliki sifat fisika yang cukup baik dibandingkan dengan lahan lainnya. Tekstur tanah pada lahan sedang ditambang dan 1 tahun pasca tambang dominan liat, pada lahan 3 tahun dan 5 tahun pasca tambang dominan pasir, kandungan bahan organik sangat rendah dibanding lahan 1 tahun pasca tambang yang memiliki kandungan lebih tinggi, nilai berat volume pada setiap lahan tinggi, total ruang pori dan kadar air pada setiap lahannya rendah, serta permeabilitas lambat disemua lahan.

Kata kunci: Sifat fisika, Lahan tambang, Analisis tanah



# **STUDY OF SOIL PHYSICAL PROPERTIES ON GOLD MINING LAND IN NAGARI PADANG LAWEH SIJUNJUNG DISTRICT, WEST SUMATRA**

## **ABSTRACT**

Soil physical properties are dynamic properties and tend to influence the chemical and biological properties of soil. On post-gold mining land, the physical properties of the soil experience changes in the form of damaged soil structure, disrupted water management and aeration systems, hampered water absorption rates and the potential for increased erosion rates. This research aims to find out which mining land has good soil physical properties, as well as examining the differences in each land. This research was carried out from January to May 2024 by taking soil samples on each land which had been determined using the purposive sampling method, namely taking soil samples with a Belgian drill for disturbed land and ring samples for undisturbed land, the observation parameter was soil texture, volume weight, water content, permeability, organic matter, and total soil pore space. From the research results, it can be seen that there are several comparisons and differences between land being mined, land 1 year, 3 years, and 5 years post-mining, namely that 1 year land has quite good physical properties compared to other land. Soil texture on land being mined and 1 year after mining is dominantly clay, on land 3 years and 5 years after mining is dominantly sand, the organic matter content is very low compared to land 1 year after mining which has a higher content, the volume weight value on each land is high, the total pore space and water content in each field is low, and permeability is slow in all fields.

Key words: Physical properties, Mining land, Soil analysis

