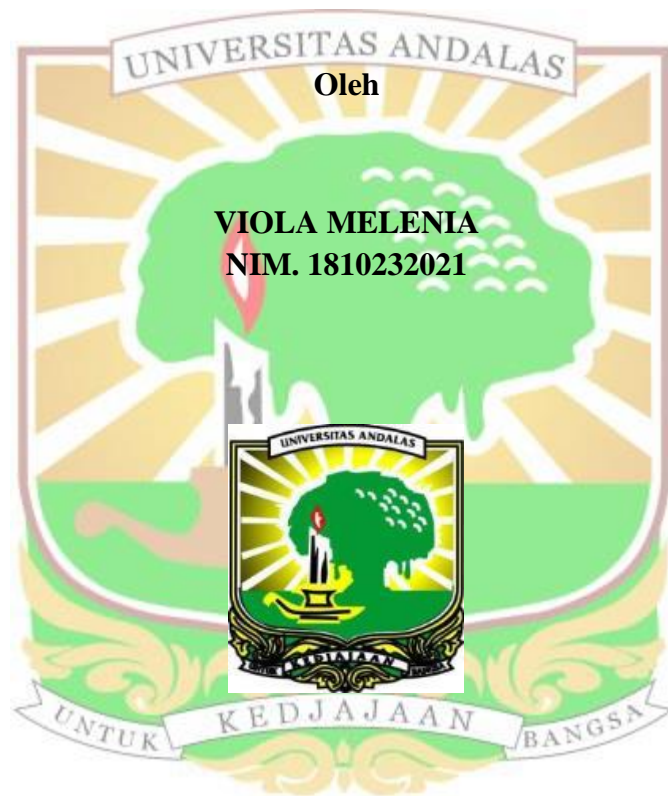


**KAJIAN SIFAT KIMIA TANAH PADA BEBERAPA KELAS  
LERENG DI PERKEBUNAN KOPI ARABIKA (*Coffea Arabica. L*)  
NAGARI AIE DINGIN KECAMATAN LEMBAH GUMANTI  
KABUPATEN SOLOK**

**SKRIPSI**



**Oleh**  
**VIOLA MELENIA**  
**NIM. 1810232021**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2023**

**KAJIAN SIFAT KIMIA TANAH PADA BEBERAPA KELAS  
LERENG DI PERKEBUNAN KOPI ARABIKA (*Coffea Arabica. L*)  
NAGARI AIE DINGIN KECAMATAN LEMBAH GUMANTI  
KABUPATEN SOLOK**

**Abstrak**

Perkebunan kopi arabika di Nagari Aie Dingin merupakan perkebunan kopi rakyat yang dikelola oleh masyarakat yang dinaungi oleh Koperasi Solok Radjo. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji sifat kimia tanah pada beberapa kelas lereng di lahan perkebunan kopi rakyat di Nagari Aie Dingin, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok. Penelitian ini telah dilaksanakan dari bulan Maret sampai Oktober 2022. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode survei yang berdasarkan kemiringan lahan yang berbeda (*purposive sampling*). Sampel tanah diambil secara komposit pada empat kemiringan lahan yaitu 0-8%, 8-15%, 15-25%, 25-45% dan sampel tanah hutan sebagai kontrol pada lereng 0-8%. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa sifat kimia tanah pada lahan perkebunan kopi yang diteliti mengalami penurunan seiring dengan semakin tingginya tingkat keterenggan lahan. Karakteristik kimia tanah lahan kopi lebih baik didapatkan pada lereng 0-8% dibandingkan dengan lereng yang lainnya. Nilai pH tanah pada lahan kopi lereng 0-8% yakni 6,02 unit, kandungan Al-dd pada lahan kopi lereng 0-8% tidak terukur, kandungan C-organik yakni 3,48%, kandungan N-total yakni 0,31%, kandungan P-tersedia yakni 19,18 ppm, KTK yakni 23,84 cmol/kg, nilai basa-basa (Ca, Mg, K dan Na) yang masih tergolong dalam kriteria rendah hingga sedang dan nilai berat volume yakni 0,61 g/cm<sup>3</sup>. Berdasarkan hasil penelitian untuk menjaga sifat kimia tanah disarankan untuk ditingkatkan pengelolaan lahan oleh petani pada lereng 15-25% dan lereng 25-45% seperti dilakukan pengolahan tanah dan pengembalian sisa tanaman untuk mempertahankan kesuburan tanah dan meminimalisir terjadinya aliran permukaan.

*Kata kunci : kopi, sifat kimia tanah, lereng*

**STUDY ON SOIL CHEMICAL PROPERTIES AT SEVERAL SLOPE CLASSES IN ARABICA COFFEE (*Coffea Arabica.L*) PLANTATIONS IN NAGARI AIE DINGIN, LEMBAH GUMANTI DISTRICT, SOLOK REGENCY**

Abstract

Arabica coffee plantations in Nagari Aie Dingin are local community coffee plantations sheltered by the Solok Radjo Cooperative. This study was aimed to examine the chemical properties of soil on several slope classes in local community coffee plantation Nagari Aie Dingin, Lembah Gumanti District, Solok Regency. This research was conducted from March to October 2022. The research method used was a survey method based on different land slopes (purposive sampling). Soil samples were taken compositely on four slopes (0-8%, 8-15%, 15-25%, and 25-45% slope) and forest (on the slope 0-8%) as the control. Based on the data resulted, it was found that the chemical properties of the soil in the land of coffee plantations studied decreased by increasing level of soil fertility. The best soil chemical characteristics were obtained at 0-8% slope level. It was indicated by the pH value was 6.02 unit, the Al-exchangable was not measured, the organic-C content was 3.48%, the total-N was 0.31%, the P-available was 19.18 ppm, the CEC value was 23.84 cmol/kg, the basic cation (Ca, Mg, K and Na) were classified as low to medium criteria, and the bulk density was 0.61 g/cm<sup>3</sup>. Based on the data resulted, it was suggested to improve land management on slopes 15-25% and 25-45% by tillage and plant residue return to maintain soil fertility and minimize surface flow.

*Keywords: coffee, soil chemical properties, slope*

