

**KAJIAN SIFAT KIMIA INCEPTISOL PADA LAHAN SERAI
WANGI (*Cymbopogon nardus*) BERDASARKAN KELERENGAN
YANG BERBEDA DI DESA BALAI BATU SANDARAN
KECAMATAN BARANGIN KOTA SAWAHLUNTO**

SKRIPSI

OLEH :

UNIVERSITAS ANDALAS

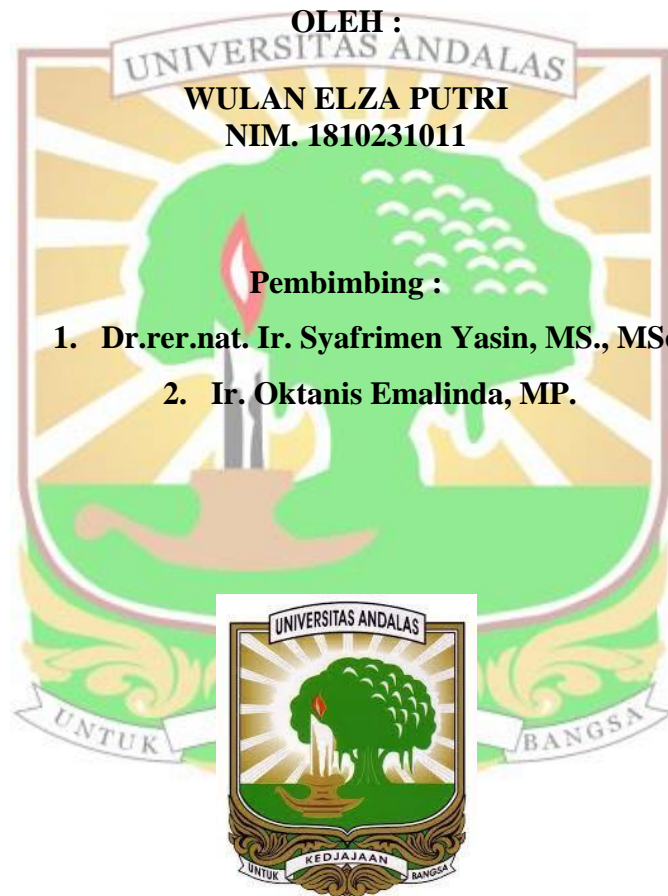
WULAN ELZA PUTRI

NIM. 1810231011

Pembimbing :

1. Dr.rer.nat. Ir. Syafrimen Yasin, MS., MSc.

2. Ir. Oktanis Emalinda, MP.



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2023**

KAJIAN SIFAT KIMIA INCEPTISOL PADA LAHAN SERAI WANGI (*Cymbopogon nardus*) BERDASARKAN KELERENGAN YANG BERBEDA DI DESA BALAI BATU SANDARAN KECAMATAN BARANGIN KOTA SAWAHLUNTO

ABSTRAK

Penelitian sifat kimia tanah pada tiga kelas lereng di lahan serai wangi telah dilaksanakan di Desa Balai Batu Sandaran Kecamatan Barangin, Kota Sawahlunto dari bulan Februari - Juli 2022. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mengkaji karakteristik beberapa sifat kimia Inceptisol berdasarkan kelerengan lahan yang berbeda pada lahan yang ditanami serai wangi di Desa Balai Batu Sandaran, Kecamatan Barangin, Kota Sawahlunto. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survei. Pengambilan sampel tanah dilakukan secara *purposive sampling* pada tiga kelas lereng (agak curam, curam, sangat curam) pada kedalaman 0 - 20 cm dan kedalaman 20 - 40 cm. Parameter yang dianalisis adalah pH, C-organic, N-total, P-tersedia, KTK, Basa-basa dapat dipertukarkan dan Kejenuhan Basa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa daerah penelitian memiliki nilai pH tanah (5,20 unit - 4,50 unit) yang termasuk kedalam kriteria masam. Nilai C-Organik tanah tergolong sedang hingga tinggi (4,74% - 2,23%). N-Total berkisar (0,22% - 0,16%) termasuk dalam kriteria rendah hingga sedang. P-Tersedia tanah (18,36 ppm - 17,59 ppm) dengan kriteria sedang. Nilai KTK tergolong sedang (24,77 me/100g - 21,61 me/100g). Serta basa-basa yang dapat dipertukarkan dan kejenuhan basa pada lahan serai wangi tergolong dalam kriteria rendah hingga sedang. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan disarankan kepada pengelola lahan serai wangi untuk meningkatkan sifat kimia tanah pada lereng (25-45%) dan kelas lereng (>45%) disarankan perlu ditingkatkan pengelolaan lahan dengan penambahan bahan organik.

Kata Kunci : Lahan Serai Wangi, Sifat Kimia Tanah, Kelas Lereng

STUDY OF THE CHEMICAL PROPERTIES OF INCEPTISOLS IN LEMONGRASS (*Cymbopogon nardus*) LAND BASED ON DIFFERENT SLOPE IN BALAI BATU SANDARAN VILLAGE, BARANGIN DISTRICT, SAWAHLUNTO CITY

ABSTRACT

A research on soil chemical properties at three slope classes in lemongrass fields was carried out in Balai Batu Sandaran Village, Barangin District, Sawahlunto City from February to July 2022. This research was aimed to determine and study the characteristics of several chemical properties of Inceptisols based on different land slopes.. which is planted with fragrant lemongrass in Balai Batu Sandaran Village, Barangin District, Sawahlunto City. The research employed survey method. The soil samples were taken based on *purposive sampling* from three slope levels (moderately steep, steep, very steep) at 0 - 20 cm and 20 - 40 cm soil depths. The parameters analysis were pH, organic-C, total-N, P-available, CEC, Exchangeable bases and base saturation. The results showed that the research area had a soil pH value 5.20 - 4.50 which were classified into acid. The organic-C value of the soil was moderate to high (4.74% - 2.23%). The total-N was classified into low to moderate criteria (0.22% - 0.16%). Soil P-available was medium in criteria (18.36 ppm - 17.59 ppm). The CEC value was moderate (24.77 me/100g - 21.61 me/100g). Exchangeable bases and base saturation were low to moderate criteria. Based on the data resulted, it was suggested to improve the chemical properties of the soil on slopes 25-45% and > 45%, by adding organic matter.

Keywords: Lemongrass land, Soil Chemical Properties, Slope Class