

**KAJIAN BEBERAPA SIFAT KIMIA INCEPTISOL YANG  
DITANAMI BAWANG MERAH (*Allium cepa L.*) PADA  
BEBERAPA KELAS LERENG DI NAGARI SUNGAI  
NANAM KECAMATAN LEMBAH GUMANTI  
KABUPATEN SOLOK**

**SKRIPSI**

**Oleh :**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2023**

# **KAJIAN BEBERAPA SIFAT KIMIA INCEPTISOL YANG DITANAMI BAWANG MERAH (*Allium cepa L.*) PADA BEBERAPA KELAS LERENG DI NAGARI SUNGAI NANAM KECAMATAN LEMBAH GUMANTI KABUPATEN SOLOK**

## **ABSTRAK**

Nagari Sungai Nanam merupakan daerah sentra penghasil bawang merah (*Allium cepa L.*) di Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok. Nagari ini memiliki topografi datar hingga berbukit, dengan jenis tanah didominasi oleh Inceptisol. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji beberapa sifat kimia Inceptisol yang ditanami bawang merah (*Allium cepa L.*) pada beberapa kelas lereng di Nagari Sungai Nanam, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode survei secara *purposive sampling* berdasarkan kelerengan (0-8%, 8-15%, 15-25%, dan 25-45%). Pengambilan sampel tanah dilakukan pada kedalaman 20 cm dengan tiga kali ulangan. Analisis tanah yang dilakukan meliputi pH (H<sub>2</sub>O), C-organik, N-total, P-tersedia, KTK, K-dd, dan BV. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pH (H<sub>2</sub>O) tergolong masam (4,96 - 5,45), C-organik 5,35% menjadi 4,11%. N-total menurun dari 0,46% menjadi 0,30%, P-tersedia menurun dari 50,17 ppm menjadi 7,94 ppm, KTK menurun dari 70,73 me/100g menjadi 60,32 jadi me/100g, K-dd menurun dari 0,55 me/100g menjadi 0,17 me/100g, serta BV menurun dari 0,95 g/cm<sup>3</sup> menjadi 0,6 g/cm<sup>3</sup> seiring peningkatan kelas lereng lahan yang ditanami bawang merah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lahan bawang merah dengan kelas lereng 0-8% memiliki sifat kimia tanah yang lebih baik dibandingkan tiga kelas lereng lainnya.

**Kata kunci :** Bawang Merah (*Allium cepa L.*), Inceptisol, Kelas Lereng, Sifat Kimia Tanah

# **STUDY OF SOME CHEMICAL PROPERTIES OF INCEPTISOLS PLANTED WITH SHALLOT (*Allium cepa* L.) AT SEVERAL SLOPE LEVELS IN THE NAGARI SUNGAI NANAM, LEMBAH GUMANTI DISTRICT SOLOK REGENCY**

## **ABSTRACT**

Nagari Sungai Nanam is a shallot (*Allium cepa* L.) producing center in the Lembah Gumanti District, Solok Regency. This Nagari has flat to hilly topography dominated by Inceptisols. This study was aimed to examine the chemical properties of Inceptisols on land planted with shallots (*Allium cepa* L.) at several slope levels in Nagari Sungai Nanam, Lembah Gumanti District, Solok Regency. The research used survey method, soil was sampled by purposive sampling based on the slope levels (0-8%, 8-15%, 15-25%, and 25-45%). Soil was sampled at 20 cm depth with three replicates. Soil analyses included pH (H<sub>2</sub>O), organic carbon, total N, available P, CEC, K-exchangeable, and bulk density. The results showed that the soil pH (H<sub>2</sub>O) decreased from 5.45 to 4.96, organic carbon decreased from 5.35% to 4.11%, total N decreased from 0.46% to 0.30%, available P decreased from 50.17 ppm to 7.94 ppm, CEC decreased from 70.73 me/100 to 60.32 me/100, K-exchangeable decreased from 0.55 me/100g to 0.17 me/100g, and bulk density increased from 0.6 g/cm<sup>3</sup> to 0.95 g/cm<sup>3</sup> by increasing the slope levels of the land planted with shallots. The results showed that shallot fields having 0-8% slope had the best soil chemical properties than the other slopes.

Keywords : Inceptisols, Shallot (*Allium cepa* L.), Slope Class, Soil Chemical Properties