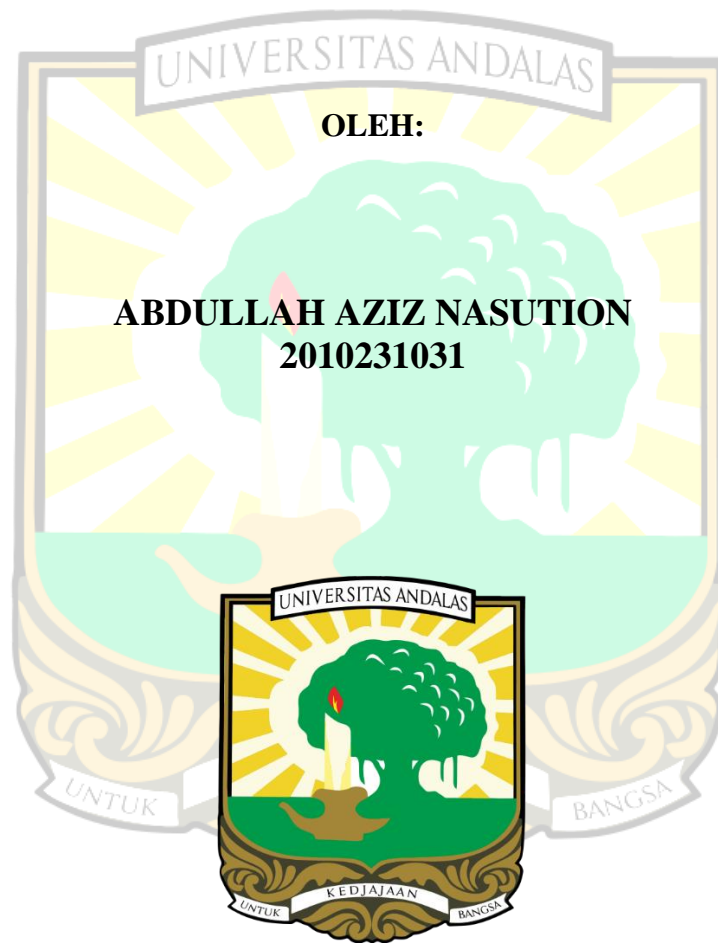


**KAJIAN SIFAT KIMIA INCEPTISOL LAHAN SAWIT  
(*Elaeis guineensis Jacq*) PADA BEBERAPA KELAS LERENG  
DI NAGARI BAWAN KECAMATAN AMPEK NAGARI  
KABUPATEN AGAM**

**SKRIPSI**



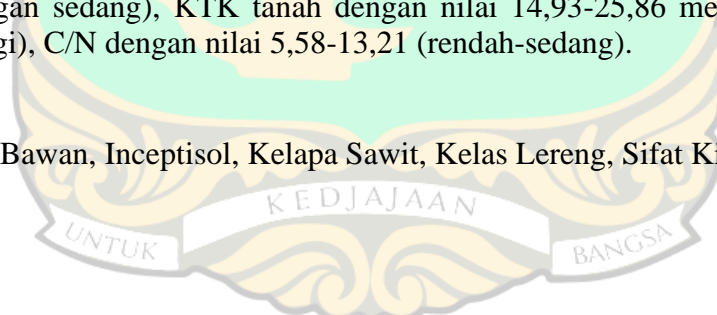
**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2025**

**KAJIAN SIFAT KIMIA INCEPTISOL LAHAN SAWIT  
(*Elaeis guineensis Jacq*) PADA BEBERAPA KELAS LERENG  
DI NAGARI BAWAN KECAMATAN AMPEK NAGARI  
KABUPATEN AGAM**

**Abstrak**

Nagari Bawan adalah salah satu daerah yang memiliki potensi besar untuk kegiatan usaha perkebunan kelapa sawit karena merupakan salah satu sentra penghasil kelapa sawit di Sumatra Barat. Kesuburan tanah berpengaruh besar terhadap produktivitas tanaman kelapa sawit yang didasarkan tentang bagaimana tingkat pengelolaan yang dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dan memetakan beberapa sifat kimia Inceptisol berdasarkan beberapa kelas lereng pada lahan perkebunan rakyat yang ditanami kelapa sawit di Nagari Bawan Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Mei 2024 sampai dengan bulan September 2024 di Nagari Bawan, Kecamatan Ampek Nagari, Kabupaten Agam dan dianalisis di Laboratorium Kimia Tanah dan Fisika Tanah Departemen Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan. Penelitian ini dilakukan dengan metode survei dengan teknik *purposive random sampling*. Sampel tanah diambil berdasarkan tiga kelas lereng (0-8%, 8-15%, 15-25%) dengan kedalaman 0-30 cm dan 30-60 cm. Parameter yang dianalisis yaitu pH (H<sub>2</sub>O), C-organik, N-total, P-Tersedia, KTK Tanah dan rasio C/N. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai pH berkisar antara 5,27-5,6 unit (masam sampai agak masam), C-Organik dengan nilai 1,14-2,5% (rendah sampai dengan tinggi), N-Total dengan nilai 0,07-0,36% (sangat rendah sampai sedang), P-Tersedia dengan nilai 1,67-8,77 ppm (sangat rendah sampai dengan sedang), KTK tanah dengan nilai 14,93-25,86 me/100g (rendah sampai tinggi), C/N dengan nilai 5,58-13,21 (rendah-sedang).

Kata kunci: Bawan, Inceptisol, Kelapa Sawit, Kelas Lereng, Sifat Kimia Tanah



# **STUDY OF THE CHEMICAL PROPERTIES OF INCEPTISOL IN OIL PALM LAND (*Elaeis guineensis Jacq*) ON SEVERAL SLOPE CLASSES IN NAGARI BAWAN AMPEK NAGARI DISTRICT AGAM REGENCY**

## **Abstract**

Nagari Bawan is one of the regions with great potential for oil palm plantation activities because it is one of the centers for oil palm production in West Sumatra. Soil fertility greatly affects the productivity of oil palm plants, which is based on the level of management implemented. This study aims to examine and map several chemical properties of Inceptisol based on various slope classes on smallholder oil palm plantations in Nagari Bawan, Ampek Nagari District, Agam Regency. This research was conducted from May 2024 to September 2024 in Nagari Bawan, Ampek Nagari District, Agam Regency, and analyzed in the Soil Chemistry and Soil Physics Laboratory of the Department of Soil Science and Land Resources. This research was conducted using a survey method with a purposive random sampling technique. Soil samples were taken based on three slope classes (0-8%, 8-15%, 15-25%) with depths of 0-30 cm and 30-60 cm. The parameters analyzed were pH (H<sub>2</sub>O), organic carbon, total nitrogen, available phosphorus (P-Available), soil cation exchange capacity, and the C/N ratio. The research results showed that the pH value ranged from 5.27 to 5.6 units (acidic to slightly acidic), organic carbon with values from 1.14 to 2.5% (low to high), total nitrogen with values from 0.07 to 0.36% (very low to moderate), available phosphorus with values from 1.67 to 8.77 ppm (very low to moderate), soil cation exchange capacity with values from 14.93 to 25.86 me/100g (low to high), and the C/N ratio with values from 5.58 to 13.21 (low to moderate).

Keywords: Bawan, Inceptisol, Oil Palm, Slope Class, Soil Chemical Properties