

SKRIPSI

**KAJIAN BEBERAPA SIFAT KIMIA INCEPTISOL PADA
BERBAGAI PENGGUNAAN LAHAN DI KECAMATAN
BATIPUH SELATAN KABUPATEN TANAH DATAR**

Oleh :

RIZKI MAULANA MARSHAL
2010231029

Dosen Pembimbing :

- 1. Prof. Dr, rer.nat. Ir. Syafrimen Yasin, MS. MSc**
- 2. Dr. Ir. Gusnidar, MP**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

KAJIAN BEBERAPA SIFAT KIMIA INCEPTISOL PADA BERBAGAI PENGGUNAAN LAHAN DI KECAMATAN BATIPUH SELATAN KABUPATEN TANAH DATAR

ABSTRAK

Perubahan penggunaan lahan yang tidak sesuai dapat mengakibatkan penurunan kualitas lahan dan kerusakan lingkungan. Penurunan kualitas tanah berpengaruh terhadap sifat tanah, salah satunya sifat kimia tanah. Sifat kimia tanah sangat menentukan produktivitas lahan, semakin baik sifat kimia tanah maka produktivitas lahan semakin tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mengkaji beberapa sifat kimia inceptisol pada berbagai penggunaan lahan di Kecamatan Batipuh Selatan, Kabupaten Tanah Datar. Penelitian menggunakan metode pengambilan sampel secara *purposive random sampling* berdasarkan penggunaan lahan (sawah, kopi, alpukat dan hutan sebagai kontrol). Sampel tanah diambil dengan 3 kali pengulangan pada setiap penggunaan lahan dengan 2 kedalaman (kedalaman 0-30 cm dan 30-60 cm). Parameter yang dianalisis di Laboratorium meliputi C-organik (*Walkey and Black*), pH H_2O (elektrometik), kadar Al-dd (volumetri), N-total (*Kjeldahl*), KTK (ekstraksi NH_4OAC 1N pH 7), P-tersedia (*Bray I*), dan Rasio C/N. Hasil analisis sifat kimia tanah pada berbagai penggunaan lahan menunjukkan kadar C-organik berkisar 1,01 – 2,18%, pH H_2O 5,66 – 6,48, kadar Al-dd 0,57 – 1,44 me/100g, N-total tanah 0,07 – 0,25%, KTK 11,8 – 24,1 me/100g, P-tersedia berkisar 11,25 – 18,15 ppm, dan Rasio C/N tanah 8,61 – 14,84%. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan hutan (kontrol) dan sawah memiliki sifat kimia tanah yang lebih baik dibandingkan alpukat dan kopi.

Kata Kunci : Kecamatan Batipuh Selatan, Inceptisol, Penggunaan Lahan, Sifat Kimia Tanah



STUDY OF SOME CHEMICAL PROPERTIES OF INCEPTISOL IN VARIOUS LAND USES IN SOUTH BATIPUH DISTRICT TANAH DATAR REGENCY

ABSTRACT

Inappropriate land use changes can result in decreased land quality and environmental damage. The decline in soil quality affects soil properties, one of which is soil chemical properties. Soil chemical properties determine land productivity, the better the soil chemical properties, the higher land productivity. This study aims to determine and assess some chemical properties of inceptisol on various land uses in South Batipuh District, Tanah Datar Regency. The study used a purposive random sampling method based on land use (rice fields, coffee, avocado and forest as control). Soil samples were taken with 3 repetitions on each land use with 2 depths (0-30 cm depth and 30-60 cm depth). The parameters analyzed in the Laboratory include organic-C (Walkey and Black), pH H₂O (electrometric), Al-dd content (volumetric), N-total (Kjehdahl), KTK (extraction NH₄OAC 1N pH 7), P-available (Bray 1), and C/N Ratio. The results of the analysis of soil chemical properties on various land uses showed organic-C 1.01 - 2.18%, pH H₂O 5.66 - 6.48, Al-dd levels 0.57 - 1.44 me/100g N-total soil 0.07 – 0.25%, KTK 11.8 – 24.1 me/100g, P-available range from 11.25 – 18.15 ppm, and soil C/N ratio 8.61 – 14.84%. Based on the results of the analysis carried out by forests (controls) and rice fields have better soil chemistry properties than avocados and coffee.

Keywords: *Inceptisol, Land Use, Soil Chemical Properties, South Batipuh District*

