

# **ANALISIS INDEKS KUALITAS TANAH PADA BERBAGAI PENGUNAAN LAHAN KERING DI KALURAHAN TEPUS, KEPANEWON TEPUS, KABUPATEN GUNUNGKIDUL**

Oleh : Febrilla Dimiyati Putri

Dibimbing Oleh : Didi Saidi

## **ABSTRAK**

Kualitas tanah merupakan kapasitas dari suatu tanah dalam suatu lahan untuk menyediakan fungsi-fungsi yang dibutuhkan manusia atau ekosistem alami dalam waktu yang lama. Penelitian ini dilakukan di Kalurahan Tepus, Kapanewon Tepus, Kabupaten Gunungkidul yang memiliki beragam kelerengan pada berbagai lahan kering. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik sifat fisika, kimia, biologi tanah pada berbagai penggunaan lahan kering dan mengetahui indeks kualitas tanah pada berbagai penggunaan lahan kering di Kalurahan Tepus. Metode yang digunakan dengan perhitungan indeks kualitas tanah menggunakan kriteria Mausbach dan Seybold (1998) dengan modifikasi. Pengambilan sampel tanah dilakukan secara komposit, selanjutnya di laboratorium dilakukan analisis. Hasil Penelitian menunjukkan karakteristik tanah pada berbagai penggunaan lahan yaitu memiliki tekstur yang didominasi lempung, jeluk perakaran dangkal hingga agak dalam, berat volume  $1,06 \text{ g/cm}^3$ - $1,27 \text{ g/cm}^3$ , porositas buruk hingga baik, nilai perbandingan dispersi tanah terhadap erosi, pH rata-rata netral, C-organik sedang hingga tinggi, N-total rendah hingga sedang, P-tersedia sangat rendah hingga sangat tinggi, K-tersedia rendah dan rasio C/N rendah hingga tinggi. Keragaman indeks kualitas tanah kriteria baik yaitu pada lahan tegalan datar (0,615) tegalan landai (0,618) dan sawah tadah hujan datar (0,601). Kriteria sedang yaitu pada lahan tegalan agak curam (0,439), sawah tadah hujan landai (0,450), sawah tadah hujan agak curam (0,435), padang rumput datar (0,578), semak belukar datar (0,476), semak belukar landai (0,448). Kriteria buruk yaitu pada lahan semak belukar agak curam (0,368).

**Kata kunci** : indeks kualitas tanah, kemiringan lereng, lahan kering, penggunaan lahan, tanah.

# **ANALYSIS OF SOIL QUALITY INDEX IN VARIOUS USE OF THE DRY LAND IN TEPUS VILLAGE, TEPUS DISTRICT, GUNUNGKIDUL REGENCY**

By: Febrilla Dimiyati Putri  
Supervised by: Didi Saidi

## **ABSTRACT**

Soil quality is the capacity of the soil in a land to provide the functions needed by humans or natural ecosystems for a long time. This research was conducted in Tepus Village, Kapanewon Tepus, Gunungkidul Regency which has various slopes on various dry lands. This research aims to determine the physical, chemical and biological characteristics of soil in various dry land uses and determine the soil quality index in various dry land uses in Tepus Village. The method used to calculate the soil quality index uses the criteria of Mausbach and Seybold (1998) with modifications. Soil samples are taken compositely, then analysis is carried out in the laboratory. The research results show that the characteristics of soil in various land uses are that it has a texture that is dominated by clay, shallow to rather deep root depth, bulk density of 1.06 g/cm<sup>3</sup>-1.27 g/cm<sup>3</sup>, poor to good porosity, dispersion ratio value, resistance to erosion. , average pH is neutral, C-organic is moderate to high, N-total is low to moderate, P-available is very low to very high, K-available is low and C/N ratio is low to high. The diversity of soil quality index criteria is good, namely on flat moorland (0.615), sloping moorland (0.618) and flat rainfed rice fields (0.601). The medium criteria are slightly steep upland (0.439), sloping rainfed rice fields (0.450), slightly steep rainfed rice fields (0.435), flat grasslands (0.578), flat shrubs (0.476), sloping shrubs (0.448). The bad criteria is that the scrub land is quite steep (0.368).

**Key words:** dry land, land use, soil, soil quality index, stope.