

## **EVALUASI STATUS KESUBURAN KIMIA TANAH DI DESA KENALAN KECAMATAN BOROBUDUR**

Oleh : Sri Mulya Musa

Dibimbing oleh : Lelanti Peniwiratri dan Eko Amiadji J

### **ABSTRAK**

Desa Kenalan terletak di lereng pegunungan Menoreh Kecamatan Borobudur, Kabupaten Magelang, memiliki topografi berbukit serta didominasi oleh lahan kering yang minim akan unsur hara. Ada dua tipe penggunaan lahan yaitu hutan dan tegalan yang dapat menyebabkan perbedaan tingkat kesuburan sesuai dengan pengelolaan tanahnya. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi sifat kimia tanah, menentukan status kesuburan kimia tanah, dan membuat peta status kesuburan kimia tanah Desa Kenalan. Penelitian dilakukan pada bulan Oktober sampai Desember 2023. Penilaian status kesuburan tanah berdasarkan petunjuk teknis kesuburan tanah 1995. Titik sampel pewakil ditentukan secara purposive berdasarkan hasil *overlay* Peta Kemiringan Lereng dan Peta Penggunaan Lahan sehingga diperoleh 7 satuan lahan. Hasil penelitian menunjukkan parameter kesuburan yang menjadi kendala dalam status kesuburan tanah di setiap jenis kemiringan dan tipe penggunaan lahan adalah Kapasitas Tukar Kation (KTK) dan C-Organik yang rendah. Titik yang memiliki banyak faktor pembatas terdapat pada Hutan Curam dengan kemiringan  $>40\%$ . Peta Status Kesuburan Kimia Tanah Desa Kenalan disajikan dengan skala 1:12.000 dan rata rata SPL memiliki tingkat kesuburan rendah yang perlu dilakukan pengelolaan tanah. Upaya pengelolaan untuk meningkatkan Kapasitas Tukar Kation, Kejenuhan Basa, kandungan  $P_2O_5$ ,  $K_2O$ , C-organik dengan memberikan bahan organik, proporsi tanaman tahunan dan semusim pada kemiringan lereng yang berbeda sesuai dengan acuan.

***Kata kunci : Desa Kenalan, Kimia Tanah, Peta, Status Kesuburan.***

## **EVALUATION OF SOIL CHEMICAL FERTILITY STATUS IN KENALAN VILLAGE, BOROBUDUR DISTRICT**

**By : Sri Mulya Musa**

**Mentored by : Lelanti Peniwiratri dan Eko Amiadji J**

### **ABSTRACT**

Kenalan Village is located on the slopes of the Menoreh mountains, Borobudur District, Magelang Regency, has hilly topography and is dominated by dry land with minimal nutrients. There are two types of land use, namely forest and moorland, which can cause differences in fertility levels according to land management. The aim of this research is to identify the chemical properties of the soil, determine the chemical fertility status of the soil, and create a map of the chemical fertility status of the soil in Kenalan Village. The research was carried out from October to December 2023. The assessment of soil fertility status was based on the 1995 technical guidelines for soil fertility. Representative sample points were determined purposively based on the results of overlaying the Slope Slope Map and Land Use Map to obtain 7 land units. The research results show that the fertility parameters that are obstacles in soil fertility status in each type of slope and type of land use are low Cation Exchange Capacity (CEC) and C-Organic. Points that have many limiting factors are found in Steep Forest with a slope of >40%. The Soil Chemical Fertility Status Map of Kenalan Village is presented on a scale of 1:12,000 and the average SPL has a low fertility level which requires soil management. Management efforts to increase Cation Exchange Capacity, Base Saturation, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, C-organic content by providing organic material, proportion of annual and annual plants on different slopes according to the reference.

**Keywords:** *Kenalan Village, Soil Chemistry, Map, Fertility Status.*