

**KAJIAN UNSUR HARA P, K, DAN S PADA TANAH TERDAMPAK ERUPSI  
GUNUNG SINABUNG YANG DITUMBUHI JAGUNG DI KECAMATAN  
NAMAN TERAN KABUPATEN KARO**

Oleh: Fanny Natasya Endamia br Ginting

Dibimbing oleh: Lelanti Peniwiratri dan Didi saidi

**ABSTRAK**

Ketersediaan unsur hara P, K, dan S memiliki peran penting untuk produktivitas tanaman jagung. Erupsi Gunung Sinabung berpengaruh menurunkan ketersediaan unsur hara pada tanah khususnya P, K dan S. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui harkat unsur hara P, K, dan S pada tanah terdampak erupsi Gunung Sinabung yang ditumbuhi jagung di kecamatan Naman Teran Kabupaten Karo, Sumatra Utara. Penelitian ini menggunakan metode survey dengan 4 titik pengambilan sampel. Tanah tidak terkena dampak erupsi (A<sub>0</sub>), tanah terdampak erupsi jarak 3 km (A<sub>1</sub>) tanah terdampak erupsi jarak 6 km (A<sub>2</sub>) tanah terdampak erupsi jarak 9 km (A<sub>3</sub>). Parameter yang diamati, pH H<sub>2</sub>O, C – organik, P – tersedia, K – tersedia, Sulfur, P- Total, K-Total, tekstur, dan KPK. Analisis data dilakukan dengan melakukan perhitungan berdasarkan hasil analisis laboratorium dan dilakukan matching dengan perharkatan masing-masing unsur. Hasil penelitian menunjukkan unsur hara P-tersedia pada A<sub>2</sub> memiliki harkat yang rendah. K-tersedia pada jarak 6 km memiliki harkat yang rendah. Unsur hara S pada jarak terdekat (A<sub>1</sub>) memiliki harkat yang sangat tinggi. Jarak tersebut juga berpengaruh terhadap pH, tekstur tanah pasir geluhan, C-organik, KPK tanah dominan rendah, P-total yang memiliki harkat tertinggi pada jarak 3 km. K-total keseluruhan memiliki harkat yang sangat rendah.

**Kata kunci: Kerusakan, Fosfor, Kalium, Sulfur, Jagung dan Erupsi.**

**STUDY OF P, K, AND S NUTRIENTS IN SOIL AFFECTED BY THE  
ERUPTION OF MOUNT SINABUNG WITH CORN GROWING IN NAMAN  
TERAN, KARO DISTRICT**

By: Fanny Natasya Endamia br Ginting

Supervised by: Lelanti Peniwiratri and Didi saidi

**ABSTRACT**

*The availability of P, K, and S nutrients has an important role in the productivity of corn plants. The eruption of Mount Sinabung had the effect of reducing the availability of nutrients in the soil, especially P, K, and S. This study aims to assess the levels of P, K, and S nutrients in the rehabilitation soil of the eruption of Mount Sinabung which is grown with corn in Naman Teran sub-district, Karo Regency, North Sumatra. This study used a survey method with 4 sampling points. Land not affected by eruption distance (A0), eruption recovery land distance 3 km (A1) eruption recovery land distance 6 km (A2) eruption recovery land distance 9 km (A3). Parameters observed were pH H<sub>2</sub>O, C – organic, P – available, K – available, Sulfur, P-Total, K-Total, texture, and KPK. Data analysis was carried out by calculating based on the results of laboratory analysis and matching with the value of each element. The results showed that available P nutrients in A2 had a low level. K-available at a distance of 6 km has a low price. The S nutrient at the closest distance (A1) has a very high value. This distance also affects pH, soil texture of loamy sand, C-organic, low dominant soil CEC, and P-total which has the highest value at a distance of 3 km. K-total as a whole has a very low rating.*

***Keywords: Damage, Phosphorus, Potassium, Sulfur, Corn and Eruption.***