



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

## Analisis Ketersediaan Hara NPK dan Serapan Hara NPK Kubis di Andisol Lereng Gunung Merbabu dan Gunung Sumbing

Ega Daniswara, Prof. Dr. Ir. Sri Nuryani Hidayah Utami, M.P., M.Sc.; Prof. Dr. Ir. Benito Heru Purwanto M.P., M.Agr.

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

### INTISARI

Tanah Andisol merupakan salah satu tanah yang subur dan paling produktif dibandingkan tanah yang lain. Akan tetapi, pengelolaan lahan yang intensif menjadi penyebab degradasi lahan pertanian terutama pada pemenuhan unsur hara Nitrogen, Kalium dan Fosfat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan lokasi terhadap ketersediaan hara NPK dan serapan NPK kubis pada tanah Andisol di lereng Gunung Merbabu dan Gunung Sumbing. Parameter yang diukur yaitu pH  $H_2O$ , pH KCl, pH NaF, C-organik, tekstur tanah (kualitatif), KPK, N-total tanah, P-tersedia tanah, K-tersedia tanah, bobot segar, bobot kering, N-total jaringan, P-total jaringan dan K-total jaringan. Sampel menggunakan 3 ulangan pada kedalaman 0-20 cm dan dilakukan pada 2 lokasi yang berbeda yakni Kecamatan Ngablak dan Kecamatan Kaliangkrik. Data yang diperoleh diolah dengan ANOVA untuk rancangan RCBD dan uji lanjut LSD Fisher. Data pH  $H_2O$ , pH KCl, pH NaF, DHL, C-organik, KPK, P-tersedia tanah, N-total jaringan, K-total jaringan, bobot segar, bobot kering, dan serapan P total pada Kecamatan Ngablak menunjukkan hasil beda nyata terhadap Kecamatan Kaliangkrik, sedangkan N-total tanah, K-tersedia tanah, P-total jaringan, serapan N total dan serapan K total pada Kecamatan Ngablak menunjukkan hasil tidak berbeda nyata terhadap Kecamatan Kaliangkrik.

Kata kunci: Nitrogen, Fosfor, Kalium, Serapan, Merbabu, Sumbing



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

## Analisis Ketersediaan Hara NPK dan Serapan Hara NPK Kubis di Andisol Lereng Gunung Merbabu dan Gunung Sumbing

Ega Daniswara, Prof. Dr. Ir. Sri Nuryani Hidayah Utami, M.P., M.Sc.; Prof. Dr. Ir. Benito Heru Purwanto M.P., M.Agr.

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

### **ABSTRACT**

Andisol soil is one of the fertile and most productive soils compared to other soils. However, intensive land management is the cause of agricultural land degradation, especially in fulfilling the nutrients Nitrogen, Potassium and Phosphate. This research aims to determine the effect of differences in location on NPK nutrient availability and NPK uptake of cabbage in Andisol soil on the slopes of Mount Merbabu and Mount Sumbing. The parameters measured are pH H<sub>2</sub>O, pH KCl, pH NaF, C-organic, soil texture (qualitative), KPK, N-total soil, P-available soil, K-available soil, fresh weight, dry weight, N-total tissue, P-total tissue and K -total network . The samples used 3 replications at a depth of 0-20 cm and were carried out in 2 different locations, namely Ngablak District and Kaliangkrik District. The data obtained were processed using ANOVA for the RCBD design and Fisher's LSD straight test. Data on pH<sub>2</sub>O, pH KCl, pH NaF, DHL, C-organic, KPK, P-available soil, N-total tissue, K-total tissue, fresh weight, dry weight and total P uptake in Ngablak District showed significantly different results compared to Kaliangkrik District, while N-total soil, K-available soil, P-total tissue, total N uptake and total K uptake in Ngablak District showed that the results were not significantly different from Kaliangkrik District.

Key words: Nitrogen, Phosphorus, Potassium, Uptake, Merbabu, Sumbing