

INTISARI

Penelitian ini berjudul Efektivitas Pemberian Rhizobium dan Mo terhadap Serapan N Kacang Tanah Fase Vegetatif pada Ultisol Somagede, Banyumas. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui pengaruh pemberian Rhizobium dan Molibdenum terhadap sifat kimia tanah dan serapan Nitrogen pada tanaman kacang tanah. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan acak lengkap (RAL) faktorial 3x3 dengan 3 ulangan. Pengambilan sampel tanah dan pengamatan tanaman dilakukan pada saat fase vegetatif maksimum. Hasil penelitian ini menunjukkan pemberian rhizobium dosis 0 g.kg⁻¹, 5 g.kg⁻¹, dan 10 g.kg⁻¹ serta Mo 0 g.ha⁻¹, 27,2 g.ha⁻¹, dan 54,4 g.ha⁻¹ tidak berpengaruh nyata terhadap pH H₂O, pH KCl, N-Total, dan N-tersedia, tetapi perlakuan kombinasi tersebut berpengaruh nyata terhadap bahan organik tanah. Hasil pemberian rhizobium dan Mo pada serapan hara N total tertinggi terdapat pada perlakuan dosis rhizobium 5 g.ha⁻¹ dan tanpa Mo sebesar 77,66 mg.tanaman⁻¹.

Kata kunci : Kacang Tanah, Rhizobium, Molibdenum, Ultisol, Serapan N

ABSTRACT

This study entitled “Effectiveness of Rhizobium Inoculation and Supply of Molybdenum for Nitrogen Uptake of Peanut during maximum vegetative growth in Ultisols, Somagede, Banyumas”. The aim of this study to determine the effect of Rhizobium and Molybdenum on soil chemical properties and N uptake of peanut. The design used in this study was a completely randomized factorial design 3x3 with 3 replications. Soil samples and plant observation carried out at maximum vegetative. The result of this study indicate application rhizobium doses rhizobium dosis 0 g.kg⁻¹, 5 g.kg⁻¹, and 10 g.kg⁻¹ with Mo 0 g.ha⁻¹, 27,2 g.ha⁻¹, and 54,4 g.ha⁻¹ did not significantly affect the pH of H₂O, pH of KCl, N-Total and N-available but the combination treatment had significant effect on SOM. The highest yield of N uptake of peanut was 77,66 mg.plant⁻¹ at combined application of rhizobium and Mo with dose 5 g.ha⁻¹ rhizobium and without Mo.

Key words : *Arachis hypogaea*, Rhizobium, N uptake, Ultisol, Molybdenum