

## INTISARI

Pengaruh Pemberian Pupuk Kompos dan Pupuk NPK Terhadap Serapan N dan Pertumbuhan Rumput Gajah pada Inceptisol Manyaran, Wonogiri bertujuan untuk mengetahui pengaruh N total pada pertumbuhan rumput gama umami pada tanah Inceptisol. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah pengukuran secara kualitatif dengan pengujian sampel tanah dan tanaman di laboratorium dan di lapangan. Pada penelitian digunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) *non factorial*, dengan pupuk NPK sebagai faktor yang mempengaruhi pertumbuhan rumput gama umami. Sampel yang digunakan sebanyak 30 sampel dengan 10 perlakuan dan 3 ulangan dilakukan dengan bantuan *software spss*. Parameter yang digunakan adalah tekstur tanah, bahan organik, kadar lengas, pH tanah, P tersedia, K tersedia, parameter tanaman, kapasitas pertukaran kation, dan N total. Pada parameter berat tajuk hasil paling tinggi adalah perlakuan Kompos + NPK 35 g dengan nilai 184,87 gram pada berat kering tajuk dan 1727,7 gram pada berat segar tajuk. Untuk hasil paling efektif didapat pada perlakuan Kompos + NPK 5 g. Parameter yang menjadi acuan N Total adalah N Total Tanah, N total tajuk, dan N total akar tertinggi. N total tanah paling tinggi terdapat pada pemberian perlakuan Kompos + NPK 5g dan Kompos + NPK 15g dengan nilai N total 0,19%. N total akar paling tinggi terdapat pada pemberian perlakuan Kompos + NPK 35g dengan nilai N total 8,05%. N total tajuk paling tinggi terdapat pada pemberian perlakuan Kompos + NPK 20g dengan nilai N total 14,63%.

Kata Kunci : N Total, Rumput gajah, Gama umami, Biochar, Kompos

## ABSTRACT

*The Effect of Compost and NPK Fertilizer Application on N Uptake and Growth of Elephant Grass in Inceptisol Manyaran, Wonogiri and The aim was to determine the effect of total N on the growth of gamma umami grass on Inceptisol and. The method used in this research is qualitative measurement by testing soil and plant samples in the laboratory and in the field. The research used was a non-factorial Completely R and omized Design (CRD), with NPK fertilizer as a factor influencing the growth of gamma umami grass. The samples used were 30 samples with 10 treatments and 3 replications carried out with the help of SPSS software. The parameters used are soil texture, organic matter, moisture content soil pH, available P, available K, plant parameters, cation exchange capacity, and total N. In terms of canopy weight parameters, the highest results were obtained in the 35 g Compost + NPK treatment with a shoot dry weight value of 184.87 grams and a shoot fresh weight of 1727.7 grams. The most effective results were obtained in the Compost + NPK 5 g treatment. The parameters used as a reference for Total N are Total N Soil, total N canopy, and the highest total N root. The highest total N soil was found in the Compost + NPK 5g and Compost + NPK 15g treatments with a total N value of 0.19%. The highest total N root was found in the Compost + NPK 35g treatment with a total N value of 8.05%. The highest total N canopy was found in the 20g Compost + NPK treatment with a total N value of 14.63%.*

*Keywords: Total N, Elephant Grass, Gama umami, Biochar, Compost*