

ABSTRAK

PENGARUH PENGGUNAAN MIKORIZA DAN JENIS PUPUK BERBEDA PADA KONDISI CEKAMAN KEKERINGAN TERHADAP KANDUNGAN NUTRIEN (BK, PK, DAN SK) RUMPUT PAKCHONG

Oleh

Annisa Usyifa

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan mikoriza dan jenis pupuk berbeda pada kondisi cekaman kekeringan terhadap kandungan nutrisi (bahan kering, protein kasar, dan serat kasar) rumput pakchong. Penelitian ini dilaksanakan November 2022--Februari 2023 di Rumah Kaca Laboratorium Lapangan Terpadu, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, Bandar Lampung. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial 2 faktor yang disusun dalam percobaan faktorial 4x3 dengan 3 ulangan. Perlakuan yang diberikan adalah kombinasi antara faktor pertama yaitu M0: tanpa mikoriza, M1: 20 gram/ 10 kg tanah dalam polybag, M2: 40 gram/ 10 kg tanah dalam polybag, dan M3: 60 gram/ 10 kg tanah dalam polybag dengan faktor kedua yaitu P1: pupuk kotoran kambing (30 ton/ha), P2: pupuk NPK (urea 100 kg/ha ; TSP 50 kg/ha; KCl 50 kg/ha), dan P3: pupuk (kotoran kambing (30 ton/ha) + pupuk NPK (urea 100 kg/ha ; TSP 50 kg/ha; KCl 50 kg/ha)). Variabel yang diamati meliputi bahan kering, protein kasar, dan serat kasar. Data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan Analisis Sidik Ragam dan dilanjutkan dengan Uji Lanjut Beda Nyata terkecil (BNt) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi perlakuan tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap bahan kering, namun berpengaruh sangat nyata ($P<0,05$) terhadap protein kasar dan serat kasar. Pada protein kasar hasil tertinggi terdapat pada perlakuan M2P3 yaitu 16,08% dan pada serat kasar hasil tertinggi terdapat pada perlakuan M3P3 yaitu 33,58%.

Kata kunci: Cekaman kekeringan, Kandungan nutrisi, Mikoriza, Pupuk, dan Rumput Pakchong

ABSTRACT

EFFECT OF THE USE OF MYCORRHIZAE AND DIFFERENT TYPES OF FERTILIZER IN DROUGHT CONDITIONS ON NUTRIENT CONTENT (BK, PK, AND SK) OF PAKCHONG GRASS

By

Annisa Usyifa

This study was conducted to the effect of using mycorrhiza and different types of fertilizers in drought stress conditions on nutrient content (dry matter, crude protein, and crude fiber) of pakchong grass. This research was conducted November 2022--February 2023 in the Integrated Field Laboratory Greenhouse, Faculty of Agriculture, University of Lampung, Bandar Lampung. This research used a 2-factor Completely Randomized Design (CRD) factorial which was arranged in a 4x3 factorial experiment with 3 replications. The treatment given was a combination of the first factors, namely M0: without mycorrhiza, M1: 20 grams/10 kg of deep soil polybag, M2: 40 grams/ 10 kg of deep soil polybag, and M3: 60 grams/ 10 kg of deep soil polybag, with the second factor, namely P1: goat manure (30 tons/ha), P2: NPK fertilizer (urea 100 kg/ha; TSP 50 kg/ha; KCl 50 kg/ha), and P3: fertilizer (goat manure (30 tons /ha) + NPK fertilizer (urea 100 kg/ha; TSP 50 kg/ha; KCl 50 kg/ha)). The variables observed included dry matter, crude protein, and crude fiber. The collected data were Analysed by Analysis of Variance and continued with the Least Significance Different (LSD) Test at the 5% level. The results showed that the treatment interaction had no significant effect ($P>0.05$) on dry matter, but had a very significant effect ($P<0.05$) on crude protein and crude fiber. The highest yield for crude protein was in the M2P3 treatment, namely 16.08%, and for crude fiber, the highest yield was in the M3P3 treatment, namely 33.58%.

Keyword : Drought stress, Fertilizers, Mycorrhiza, Nutrient content and Pakchong grass