

ABSTRAK

Trisna Asep Kelana S. 2017. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kentang (*Solanum tuberosum* L.) Varietas Granola yang Diberi Pupuk Kotoran Walet dan Fungi Mikoriza Arbuskula (FMA). Di bawah bimbingan Cecep Hidayat dan Dikayani.

Pemberian pupuk kotoran walet dan Fungi Mikoriza Arbuskula (FMA) bisa membantu pertumbuhan dan hasil tanaman kentang (*Solanum tuberosum* L.). Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari dan mengetahui interaksi, serta menentukan dosis terbaik antara perlakuan pemberian pupuk kotoran walet dan pemberian FMA terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kentang. Penelitian dilaksanakan di lahan kebun Citespong, Kecamatan Parongpong, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat, dari bulan Juni sampai dengan September 2016. Penelitian ini menggunakan rancangan percobaan berupa Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial dengan dua faktor perlakuan dan tiga kali ulangan. Faktor pertama adalah pupuk kotoran walet terdiri dari 4 taraf (0 t ha^{-1} , 10 t ha^{-1} , 15 t ha^{-1} , 20 t ha^{-1}) dan faktor dua adalah FMA terdiri dari 4 taraf (0 g tan^{-1} , 5 g tan^{-1} , 10 g tan^{-1} , 15 g tan^{-1}). Pengujian menggunakan DSAASTAT dan uji lanjut dilakukan dengan uji *Duncan Multiple Range Test (DMRT)* 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya interaksi antar perlakuan pupuk kotoran walet dan FMA, dimana pada perlakuan pemberian pupuk kotoran walet dengan dosis 10 t ha^{-1} dengan FMA 15g menghasilkan infeksi akar lebih baik dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Perlakuan pemberian berbagai dosis pupuk kotoran walet secara mandiri berpengaruh nyata pada variabel pengamatan bobot ubi per plot. Secara mandiri perlakuan jenis FMA berpengaruh nyata pada variabel tinggi tanaman, bobot umbi pertanaman, bobot umbi per plot.

Kata kunci : Fungi Mikoriza Arbuskula (FMA), Hasil, Kentang, Pertumbuhan, Pupuk Kotoran Walet.

ABSTRACT

Trisna Asep Kelana S. 2017. Plant Growth and Yield of Potato (*Solanum tuberosum* L.) Kind of Granola Given Manure Fertilizer Swallow and Manure Arbuscular Mycorrhizal Fungi (AMF). Supervised by Cecep Hidayat and Dikayani.

Giving manure fertilizer swallow and Arbuscular Mycorrhizal Fungi (AMF) can extract the growth and yield of potato (*Solanum tuberosum* L.). This research aimed to study and to know interaction, and determine interaction between fertilizer treatment and the provision of AMF swallow dirt on the growth and yield of potato crop. The research was carried out in Citesong's garden land, Parongpong Sub-district, West Bandung regency, West Java from June until September 2016. The study used a randomized block design (RBD) factorial design with two treatment and factors three replications. The first factor was manure fertilizer swallow consists of 4 levels (0 t ha^{-1} , 10 t ha^{-1} , 15 t ha^{-1} , 20 t ha^{-1}) and the second factor was AMF consists of 4 levels (0 t ha^{-1} , 5 g tan^{-1} , 10 g tan^{-1} , 15 g tan^{-1}). Test was using DSAASTAT and a further test conducted by test *Duncan Multiple Range Test (DMRT)* 5%. The yield showed that the interaction on the observation of the degree of root infection. The treatment of several doses manure fertilizer swallow independently real effect on the observation variable of weights potatoes per plot. Independently of treatment type FMA real effect on the variabel of plant height, weight of tuber crops, tuber weight per plot.

Key words: Arbuscular Mychorhizal Fungi (AMF) , Growth, Manure Fertilizer Swallow, Potato, Yield.





uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG