

ABSTRAK

Dini Nur Fatimah. 2020. Pengaruh Aplikasi Fungi Mikoriza Arbuskula dan Bahan Organik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata*) Varietas Talenta Pada Tanah Pasca Tambang Pasir (Galian C). di bawah bimbingan Cecep Hidayat dan Yati Setiati Rachmawati.

Jagung manis terus mengalami peningkatan permintaan. Lahan marginal seperti tanah pasca tambang pasir (galian C) menjadikan kesuburan tanah terganggu. Oleh karena itu, adanya perbaikan kesuburan tanah menjadi faktor pendukung pertumbuhan dan hasil yang maksimal bagi tanaman. Salah satu caranya dengan aplikasi FMA dan bahan organik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari FMA dan bahan organik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis pada tanah galian C. Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari 2020 sampai bulan Mei 2020. Tempat penelitian di Lahan Kampus II UIN SGD Bandung. Metode yang digunakan yakni Rancangan Acak Kelompok Faktorial 2 faktor. Faktor pertama adalah FMA dengan dosis 0 g *polybag*⁻¹, 5 g *polybag*⁻¹ dan 10 g *polybag*⁻¹. Faktor kedua yaitu bahan organik dengan taraf 0 t ha⁻¹ bahan organik, 15 t ha⁻¹ bokashi paitan, 15 t ha⁻¹ pukan ayam dan 6 L ha⁻¹ asam humat. Hasil penelitian menunjukkan tidak terjadi interaksi antara FMA dan bahan organik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis. Terdapat pengaruh nyata yakni pada aplikasi bokashi paitan 15 t ha⁻¹ dan pupuk kandang ayam 15 t ha⁻¹ terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis.

Kata kunci: jagung manis, FMA, bahan organik, tanah galian C, pertumbuhan dan hasil.



ABSTRACT

Dini Nur Fatimah. 2020. The Effect of The Application of Arbuscular Mycorrhizal Fungi and Organic Matter on The Growth and Yield of Sweet Corn (*Zea mays saccharata*) Varieties of Talenta on Soil After Sand Mine (Excavated C). Under supervised Cecep Hidayat and Yati Setiati Rachmawati.

Sweet corn continued to experience an increase in demand. Marginal land such as land after had sand mined (excavated C) disturb soil fertility. Therefore, the improvement of soil fertility supported factors for maximum growth and yield for plants. The way was by applied AMF and organic materials. The purpose of this studied to determine the effect of AMF and organic matter on the growth and yield of sweet corn plants on the excavated soil of C. The study was conducted from February 2020 to May 2020. The researched site was on campus II UIN SGD Bandung. The method used was 2 factorial randomized block design. The first factor was AMF with a dose of 0 g polybag⁻¹, 5 g polybag⁻¹ and 10 g polybag⁻¹. The second factor was the organic matter with a level of 0 t ha⁻¹, 15 t ha⁻¹ of bokashi paitan, 15 t ha⁻¹ of chicken manure and 6 L ha⁻¹ humic acid. The results showed no interaction between AMF and organic matter on the growth and yield of sweet corn plants. There was significant effect of 15 t ha⁻¹ of bokashi paitan and 15 t ha⁻¹ of chicken manure on the growth and yield of sweet corn plants.

Key words: AMF, excavated soil C, growth and yield, organic matter, sweet corn.

