

ABSTRAK

Aena Hikmariyani. 2021. Kombinasi Penggunaan Kotoran Sapi dan Mikroorganisme Lokal Nasi dalam Produktivitas Tanaman Bit Merah (*Beta vulgaris* L.) pada Tanah Galian C. Dibawah bimbingan Cecep Hidayat dan Yati Setiati Rachmawati.

Indonesia memiliki lahan tambang cukup luas dan berpotensi untuk menggantikan beberapa lahan pertanian yang hilang karena alih fungsi lahan. Namun, karakteristik tanah galian C tidak mampu menunjang perkembangan dan pertumbuhan tanaman karena termasuk ke dalam tanah marginal. Upaya yang dapat dilakukan untuk memperbaiki sifat-sifat tanah adalah dengan pemberian bahan organik berupa kotoran sapi dan nasi basi. Penggunaan kotoran sapi dan mikroorganisme lokal (MOL) nasi diharapkan mampu memperbaiki sifat-sifat tanah galian C, sehingga dapat menunjang pertumbuhan tanaman bit merah (*Beta vulgaris* L.). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan kotoran sapi dan pemberian MOL nasi terhadap produktivitas bit merah. Penelitian ini dilaksanakan di Screenhouse Kelompok Tani Mekar Setia (MS) Prov. Jawa Barat dari bulan Maret sampai dengan Juni 2021. Metode penelitian yang digunakan ialah Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial 2 faktor dengan faktor pertama adalah penggunaan kotoran sapi (b0: tanpa kotoran sapi, b1: bokashi kotoran sapi segar, b2: bokashi kotoran sapi kering, b3: kotoran sapi kering) dan faktor kedua adalah pemberian dosis MOL nasi (m0: 0 ml tan⁻¹, m1: 60 ml tan⁻¹, m2: 120 ml tan⁻¹), sehingga terdapat 12 kombinasi taraf perlakuan yang diulang sebanyak 3 kali. Berdasarkan hasil penelitian tidak terdapat interaksi antara penggunaan kotoran sapi dan dosis MOL nasi terhadap produktivitas tanaman bit merah varietas boro. Penggunaan kotoran sapi dan dosis MOL nasi berbeda tidak memberikan pengaruh nyata terhadap produktivitas tanaman bit merah varietas boro.

Kata kunci: Tanah Galian C, Kotoran Sapi, MOL Nasi, Bit Merah.

ABSTRACT

Aena Hikmariyani. 2021. Combination of Use of Cow Manure and Rice Local Microorganisms in Productivity of Red Beet (*Beta vulgaris* L.) in Sand Pit Soil. Supervised by Cecep Hidayat dan Yati Setiati Rachmawati.

Indonesia has a large sand pit soil area and has the potential to replace some of the agricultural land lost due to land conversion. However, the characteristics of sand pit soil are not able to support the growth of plants because they are included in marginal soils. Efforts that can be made to improve soil properties are by providing organic matter in the form of cow dung and stale rice. The use of cow dung and rice local microorganisms is expected to be able to improve the properties of the sand pit soil, so that it can support the growth of red beet (*Beta vulgaris* L.). This study aims to determine the effect of using cow dung and giving rice local microorganisms on red beet productivity. This research was conducted at the Screenhouse of the Mekar Setia Farmer Group (MS) Prov. West Java from March to June 2021. The research method used is a 2-factor Completely Randomized Design (CRD) with the first factor is the use of cow dung (b0: no cow dung, b1: fresh cow dung bokashi, b2: dried cow dung bokashi, b3: dried cow dung) and the second factor is the dose of rice local microorganisms (m0: 0 ml tan⁻¹, m1: 60 ml tan⁻¹, m2: 120 ml tan⁻¹), so that there were 12 combinations of treatment levels which were repeated 3 times. Based on the results of the study, there was no interaction between the use of cow dung and the dose of rice local microorganisms on the productivity of the red beet plant of the boro variety. The use of cow dung and different dose of rice local microorganisms did not have a significant effect on the productivity of the red beet plant of the boro variety.

Keywords: Sand Pit Soil, Cow Manure, Rice Local Microorganism, Red Beets.