

ABSTRAK

Ahmad Yani. 2022. Peran Kombinasi Biochar Sekam Padi Dengan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Efisiensi Penggunaan Pupuk NPK, Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). dibawah bimbingan Cecep Hidayat dan Yati Setiati Rachmawati.

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan salah satu komoditas hortikultura penting yang perlu ditingkatkan produksinya. Menurunnya produktivitas lahan pertanian dapat ditingkatkan kembali dengan mengurangi penggunaan pupuk anorganik serta pemupukan yang dikombinasikan dengan bahan organik seperti biochar sekam padi dan pupuk kandang ayam. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kombinasi biochar sekam padi dengan pupuk kandang ayam terhadap efisiensi penggunaan pupuk NPK, pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah. Rancangan percobaan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Rancangan Acak Kelompok dengan 14 perlakuan dan 3 ulangan, perlakuan yang diberikan yaitu pemberian biochar sekam padi (5 t ha^{-1}) dengan pupuk kandang ayam (15 t ha^{-1}) yang dikombinasikan dengan NPK (16-16-16) dengan dosis yang berbeda (0-75%). Hasil penelitian menunjukkan perlakuan pupuk kandang ayam (15 t ha^{-1}) dengan pemberian NPK (25%) menunjukkan hasil yang efektif terhadap efisiensi penggunaan NPK, peningkatan pertumbuhan dan hasil bawang merah.

Kata Kunci : Bawang merah, biochar sekam padi, efisiensi, NPK, pupuk kandang ayam.



ABSTRACT

Ahmad Yani. 2022. The Role of Combination of Rice Husk Biochar with Chicken Manure on the Efficiency of the Use of NPK Fertilizer, Growth and Yield of Shallots (*Allium ascalonicum* L.). supervised by Cecep Hidayat and Yati Setiati Rachmawati.

Shallots (*Allium ascalonicum* L.) are one of the important horticultural commodities that need to be increased in production. The declining productivity of agricultural land can be increased again by reducing the use of inorganic fertilizers and fertilization combined with organic materials such as rice husk biochar and chicken manure. The purpose of this study was to determine the effect of the combination of rice husk biochar with chicken manure on the efficiency of using NPK fertilizer, growth and yield of shallots. The experimental design used in this study was a Randomized Block Design with 14 treatments and 3 replications, the treatment given was rice husk biochar (5 t ha⁻¹) with chicken sometimes fertilizer (15 t ha⁻¹) combined with NPK (16-16-16) with different doses (0-75%). The results showed that the treatment of chicken manure (15 t ha⁻¹) with the application of NPK (25%) showed effective results on the efficiency of using NPK, increasing the growth and yield of shallots.

Keywords: Chicken manure, efficiency, NPK, rice husk biochar, shallots

