

Intisari

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perlakuan arang sekam dengan dosis berbeda terhadap perubahan beberapa sifat kimia tanah, pertumbuhan tanaman, dan produktivitas tanaman bawang merah. Pengambilan sampel tanah dilakukan pada awal sebelum perlakuan dan setelah satu minggu perlakuan. Pengambilan sampel tanaman dilakukan pada akhir masa vegetatif yaitu pada umur tanaman 35 HST. Penelitian ini dilaksanakan di Srigading, Sanden, Bantul pada bulan Februari sampai bulan Mei 2020. Perlakuan yang diaplikasikan adalah arang sekam dengan dosis 5 ton/ha; 10 ton/ha; 15 ton/ha; 20 ton/ha; 25 ton/ha; 30 ton/ha; 35 ton/ha; 40 ton/ha; 45 ton/ha; 50 ton/ha; dan 55 ton/ha. Hasil penelitian menunjukkan adanya penambahan arang sekam memberikan pengaruh beda nyata terhadap peningkatan pH dan DHL tanah. Dari semua perlakuan yang diaplikasikan, perlakuan arang sekam 40 dan 45 ton/ha mampu memberikan hasil nilai rerata tertinggi pada parameter berat segar tajuk, berat kering tajuk, diameter umbi, berat segar umbi, dan berat kering umbi. Perlakuan arang sekam juga dapat memberikan peningkatan secara optimal terhadap produktivitas tanaman pada dosis 40 ton/ha.

Kata kunci : arang sekam, pasir, bawang merah

Abstract

This research aimed to determine the effect of rice husk charcoal treatment with different dosage toward to changing of soil chemical characteristics, plant growth, and productivity of shallot plants. A soil sample was taken before the experiment, and incubation soil after a week. Furthermore, a plant sample was taken at the end of the vegetative period at the age of 35 DAS. This research was conducted in Srigading, Sanden, Bantul on February until May 2020. The applied treatments were rice husk charcoal with a dosage of 5 tons/ha; 10 tons/ha; 15 tons/ha; 20 tons/ha; 25 tons/ha; 30 tons/ha; 35 tons/ha; 40 tons/ha; 45 tons/ha; 50 tons/ha; and 55 tons/ha. The results showed that the addition of rice husk charcoal had a significant effect on increasing soil pH and DHL. From all the treatments applied, the treatment of 40 and 45 tons/ha rice husk charcoal has the highest average value on the parameters of fresh weight, shoot dry weight, tuber diameter, tuber fresh weight, and tuber dry weight. The treatment of rice husk charcoal can also provide an optimal increase in plant productivity at a dosage of 40 tons/ha.

Keywords : rice husk charcoal, sandy soils, shallot