

Amalia Riska Nur Diana Sari. 200311100073. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Kambing dan Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa L.*). Pembimbing Ir. H. Suhartono, M.P dan Fahmi Arief Rahman S.P., M.Si

ABSTRAK

Produksi tanaman pakcoy (*Brassica rapa L.*) di Indonesia mengalami perubahan tidak stabil beberapa tahun terakhir. Untuk meningkatkan produksi tanaman pakcoy perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan produktivitas tanaman menggunakan sistem pertanian organik dengan pemberian pupuk organik. Limbah ternak kambing di desa Tikusan kabupaten Bojonegoro belum banyak dimanfaatkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pupuk kandang kambing dan pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy. Penelitian ini dimulai bulan Desember 2023 sampai Februari 2024. Rancangan penelitian yang digunakan yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL). Perlakuan meliputi P0: kontrol (tanpa pupuk kandang dan POC), P1: 125 g/pot + 0ml POC, P2: 250 g/pot pupuk kandang + 0ml POC, P3: 0 g/pot pupuk kandang + 10 ml/pot POC, P4 125 g/pot pupuk kandang + 10 ml/pot POC, P5: 250 g/pot pupuk kandang + 10 ml/pot POC, P6: 0 g/pot pupuk kandang + 20ml/pot POC, P7: 125 g/pot pupuk kandang + 20 ml/pot POC, P8: 250 g/pot pupuk kandang + 20ml/potml POC. Analisis data yang digunakan adalah *Analysis of Variance* (ANOVA) dengan taraf 5% apabila terdapat pengaruh nyata maka dilakukan uji lanjut menggunakan *Duncan's multiple Range Test* (DMRT) taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh yang nyata akibat pemberian berbagai kombinasi dosis pupuk kandang kambing dan pupuk organik cair terhadap panjang tanaman, jumlah daun, luas daun, panjang akar, bobot basah, dan bobot kering tanaman. Perlakuan P8 (250 g/pot pupuk kandang + 400 ml POC) menunjukkan rata-rata tertinggi pada seluruh parameter meliputi panjang tanaman, jumlah daun, luas daun, panjang akar, volume akar, bobot basah dan bobot kering tanaman.

Kata kunci: Pakcoy, Pupuk Kandang Kambing, Pupuk Organik Cair

Amalia Riska Nur Diana Sari. 200311100073. The Effect of Goat Manure and Liquid Organic Fertilizer on the Growth and Yield of Pakcoy (*Brassica rapa* L.). Supervised by: Ir. H. Suhartono, M. P and Fahmi Arief Rahman SP., M. Si

ABSTRACT

Production of pakcoy plants (*Brassica rapa* L.) in Indonesia has experienced unstable changes in recent years. To increase the production of pakcoy plants, it is necessary to make efforts to increase plant productivity using an organic farming system by applying organic fertilizers. Goat livestock waste in Tikusan village, Bojonegoro regency has not been widely utilized. This study aims to determine the effect of goat manure and liquid organic fertilizer on the growth and yield of pakcoy plants. This research will start from December 2023 to February 2024. The research design used is Complete Random Rangan (RAL). Treatment includes P0: control (without manure and POC), P1: 125 g/pot + 0ml POC, P2: 250 g/manure pot + 0ml POC, P3: 0 g/manure pot + 10 ml/pot POC, P4 125 g/manure pot + 10 ml/pot POC, P5: 250 g/manure pot + 10 ml/pot POC, P6: 0 g/manure pot + 20ml/pot POC, P7: 125 g/manure pot + 20 ml/pot POC, P8: 250 g/pot + 20ml/pot POC. The data analysis used is Analysis of Variance (ANOVA) with a level of 5%, if there is a real influence, further tests are carried out using Duncan's multiple Range Test (DMRT) level of 5%. The results showed that there was a real influence due to the application of various combinations of doses of goat manure and liquid organic fertilizer on plant length, number of leaves, leaf area, root length, wet weight, and dry weight of plants. P8 treatment (250 g/manure pot + 20ml/pot POC) showed the highest average in all parameters including plant length, number of leaves, leaf area, root length, root volume, wet weight and dry weight of plants.

Keywords: Pakcoy, Goat Manure, Liquid Organic Fertilizer