

Intisari

PENGARUH JENIS DAN WAKTU APLIKASI PUPUK ORGANIK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL BAYAM MERAH (*Amaranthus tricolor* L.) PADA SISTEM PERTANIAN ORGANIK

KHOIRUNNISA AYU MAHARANI

14/369299/PN/13893

Bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.) merupakan tanaman hortikultura yang banyak diminati penduduk Indonesia untuk dikonsumsi. Peningkatan permintaan konsumen belum diikuti dengan peningkatan produktivitas bayam merah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis pupuk organik dan waktu aplikasi terhadap pertumbuhan dan hasil bayam merah. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus-Oktober 2018 bertempat di lahan Pusat Pelatihan Pertanian dan Pedesaan Swadaya Tani Organik Merapi (P4S TOM), Balangan, Wukirsari, Cangkringan, Sleman, Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) faktorial $3 \times 2 + 1$ dengan tiga blok sebagai ulangan. Faktor pertama adalah jenis pupuk organik dengan dua aras yaitu pupuk kelelawar (guano) dan pupuk kandang sapi. Faktor kedua adalah waktu aplikasi dengan tiga aras yaitu tiga minggu sebelum tanam, dua minggu sebelum tanam, dan satu minggu sebelum tanam. Perlakuan kontrol yaitu tidak memberikan pupuk pada tanaman. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan analisis varian (ANOVA) dengan tingkat kepercayaan 95 %. Apabila terdapat beda nyata dilanjutkan dengan uji HSD Tukey tingkat kepercayaan 95 %, untuk melihat perbandingan antara kontrol dengan kombinasi perlakuan digunakan uji Kontras Orthogonal taraf 5 %. Hasil penelitian menunjukkan pemberian jenis pupuk organik dan waktu aplikasi belum memberikan hasil yang berbeda nyata terhadap parameter pengamatan. Tidak ada interaksi antara keduanya. Kombinasi perlakuan dibanding dengan kontrol juga tidak memberikan hasil yang signifikan terhadap indeks panen dan produktivitas.

Kata kunci: Bayam merah, pertumbuhan, produktivitas, pupuk organik, waktu aplikasi

Abstract

THE EFFECT OF KINDS AND APPLICATION TIME OF ORGANIC FERTILIZER TO RED SPINACH (*Amaranthus tricolor* L.) GROWTH AND PRODUCTIVITY WITHIN ORGANIC FARMING SYSTEM

KHOIRUNNISA AYU MAHARANI

14/369299/PN/13893

Red spinach (*Amaranthus tricolor* L.) is one of horticultural plants that has so much demand in Indonesia. The increase of demand not followed by the increase of productivity. The aim of this study were to know the impact of kinds of organic fertilizer and application time to red spinach growth and yield. The research had been conducted in agriculture training center and self-help rular Tani Organik Merapi (TOM), Balangan, Wukirsari, Cangkringan, Sleman, Yogyakarta from August until October 2018. The research used Randomized Complete Block Design (RCBD) $3 \times 2 + 1$. The first factor was kinds of organic fertilizer consisted of cow manure and guano manure. The second factor was application time consisted three weeks before planting, two weeks before planting, and one week before planting. Control were no manure added on plant. Data were analyzed by using analysis of variance (ANOVA) with a level of 5 %. If there was a significant difference between the treatments, the analysis continued with HSD Tukey level of 5 %, to see the comparison between control with treatment combination using Orthogonal Contrast level of 5 %. Results of the research showed that the kinds of organic fertilizer and the application time did not significant toward the parameters. There was no interaction between both treatment. The combination of organic fertilizers and application time did not give significant result to control toward harvest index and plant yield.

Key words: application time, growth, organic fertilizer, plant yield, red spinach