

ABSTRAK

Nurdianto. 2018. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Bayam (*Amaranthus tricolor L.*) Varietas Giti Merah Dan Giti Hijau. Di bawah bimbingan Kundang Harisman dan Yati Setiati.

Bayam (*Amaranthus tricolor L.*) merupakan tanaman semusim dan tergolong sebagai tumbuhan C4 yang mampu mengikat gas CO₂ secara efisien sehingga memiliki daya adaptasi yang tinggi pada beragam ekosistem. Penggunaan pupuk anorganik yang terus menerus dapat menurunkan fungsi sifat fisik dan sifat kimia tanah, sehingga tidak tersedianya unsur hara yang cukup bagi tanaman bayam giti merah dan giti hijau. Unsur hara N beperan tinggi dalam peningkatan hasil produksi tanaman bayam giti merah dan giti hijau, upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil produksi dengan penggunaan pupuk kandang ayam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bayam giti merah dan giti hijau(*Amaranthus tricolor L.*). Penelitian ini dilaksanakan di Balai Pengembangan Benih Hortikultura yang berlokasi di Pasir Banteng Jatinangor Kabupaten Sumedang, dari Maret 2018 sampai April 2018. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 10 perlakuan yaitu tanaman bayam giti merah dengan dosis pupuk kandang ayam 0, 10, 15, 20, dan 25 t ha⁻¹ dan bayam giti hijau dengan dosis pupuk kandang ayam 0, 10, 15, 20, dan 25 t ha⁻¹, perlakuan tersebut diulang sebanyak tiga kali. Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman, luas daun, berat basah tanaman, berat kering tanaman dan nisbah pupus akar. Uji lanjut yang digunakan adalah Uji Jarak Berganda Duncan pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil bayam pada parameter tinggi tanaman, luas daun dan bobot segar, dosis pupuk kandang ayam yang efektif untuk tanaman bayam giti merah yaitu 20 t ha⁻¹ dan dosis pupuk kandang ayam yang menunjukkan hasil terbaik untuk tanaman bayam giti hijau yaitu 25 t ha⁻¹.



Kata kunci: Bayam (*Amaranthus tricolor L.*), dosis pupuk kandang ayam, hasil, pertumbuhan.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

ABSTRACT

Nurdianto. 2018. Effect of Chicken Manure Dosage On Growth and The Yield of Spinach Plant (*Amaranthus tricolor L.*) Varieties Red Giti And Green Giti. Supervised by Kundang Harisman and Yati Setiati.

*Spinach (*Amaranthus tricolor L.*) is an annual plant and classified as a C4 plant that is able to bind CO₂ gas efficiently so that it has a high adaptability to various ecosystems. The continuous use of anorganic fertilizers can reduce the function of physical properties and soil chemical properties, so that there is insufficient nutrients available for spinach plants. N nutrients have a high role in increasing the yield of spinach plants, an effort that can be done to increase production yields by using chicken manure. This study aims to determine the effect of chicken manure dosage on growth and the yield of spinach plant red giti and green giti (*Amaranthus tricolor L.*). This research was carried out in Balai Pengembangan Benih dan Hortikultura which located in Pasir Banteng Jatinangor of Sumedang Regency, from March 2018 until April 2018. The experimental design used was to Randomized Block Design (RBD) with 10 treatments, namely red giti spinach plants with dosage of chicken manure 0, 10, 15, 20, and 25 t ha⁻¹ and green giti spinach plants with dosage of chicken manure 0, 10, 15, 20, and 25 t ha⁻¹, the treatment was repeated three times. The parameters observed were plant height, leaf area, wet weight, dry weight and ratio of root loss. The results showed that the effect of chicken manure on the growth and yield of spinach on the parameters of plant height, leaf area and fresh weight, effective chicken manure dosage that is 20 t ha⁻¹ for spinach red giti and chicken manure dosage that is 25 t ha⁻¹ which show the best result for spinach green giti .*

Keywords: *Spinach (*Amaranthus tricolor L.*), dosage of chicken manure, yield, growth.*



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG