

Septi Juwita Ningrum. (190311100031). Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bayam Merah (*Amaranthus tricolor* L.) Akibat Perbedaan Komposisi Media Tanam dan Dosis Pupuk Kandang. Dibimbing Oleh: Ir. H. Suhartono, MP dan Dr. Mustika Tripatmasari, SP., M.Si

ABSTRAK

Bayam merah merupakan salah satu jenis sayuran yang memiliki nilai gizi yang baik daripada bayam hijau. Bayam merah banyak digemari oleh kalangan masyarakat di Indonesia serta memiliki prospek ekonomi yang tinggi apabila dibudidayakan dengan baik. Namun, produksi bayam masih rendah dan belum stabil. Hal tersebut disebabkan karena cara teknik budidaya yang kurang baik. Pemberian media tanam pasir dan arang sekam serta pupuk kandang kambing dapat mendukung pertumbuhan tanaman bayam merah serta memperbaiki sifat fisik tanah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui respon pertumbuhan dan hasil tanaman bayam merah akibat perbedaan media tanam dosis pupuk kandang serta interaksi pada kedua faktor. Penelitian ini dimulai bulan Desember 2022 sampai Februari 2023. Rancangan penelitian yang digunakan yaitu Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial. Faktor pertama yaitu media tanam meliputi M1 (tanah+pasir 1:1), M2 (tanah dan arang sekam 1:1) dan M3 (tanah, pasir dan arang sekam 1:1:1), kemudian faktor kedua yaitu pupuk kandang kambing meliputi P1 (pupuk kandang kambing 150 g/tanaman) dan P2 (pupuk kandang sapi 200 g/tanaman). Analisis data yang digunakan yaitu Analisis Sidik Ragam (ANSIRA) taraf 5% dan apabila terdapat pengaruh nyata maka dilakukan uji lanjut menggunakan Beda Nyata Jarak Duncan (BNJD) taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan terdapat interaksi dari kombinasi perlakuan dan terdapat pengaruh nyata pada masing-masing perlakuan terhadap parameter pengamatan. Perlakuan media tanam M1 menunjukkan rata-rata tertinggi pada hampir semua parameter dan M3 pada parameter panjang akar. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata tertinggi pada perlakuan P2 dibandingkan dengan P1. Interaksi terbaik terdapat pada perlakuan M1P2 (tanah+pasir+pupuk kandang kambing 200 g/tanaman).

Kata kunci: Bayam Merah, Media Tanam, Pupuk Organik, Pupuk Kandang Kambing.

Septi Juwita Ningrum. (190311100031). *Growth Response and Yield of Red Spinach (*Amaranthus tricolor* L.) Due to Differences in Planting Media Composition and Manure Dosage.* Supervised By: Ir. H. Suhartono, M.P and Dr. Mustika Tripatmasari, SP., M.Si

ABSTRACT

Red spinach is a type of vegetable that has better nutritional value than green spinach. Red spinach is very popular among Indonesian people and has great economic prospects if grown properly. However, spinach production is still low and unstable. This is due to poor cultivation techniques. The application of sand, husk charcoal and goat manure aids the growth of red spinach and improves soil physical properties. The purpose of this study was to determine the growth response and yield of red spinach plants due to differences in planting media with manure doses and the interactions between the two factors. This study began in December 2022 until February 2023. The research design used was factorial randomized block design (RBD). The first factor is the planting medium including M1 (soil + sand 1:1), M2 (soil and husk charcoal 1:1) and M3 (soil, sand and husk charcoal 1:1:1), then the second factor is goat manure including P1 (goat manure 150 g/plant) and P2 (cow manure 200 g/plant). Analysis of the data used is the Analysis of Variance (ANOVA) at 5% level and if there is a significant effect then a further test is carried out using the Significant Difference of Duncan's Distance (BNJD) at 5% level. The results indicated that there was an interaction between the treatment combinations, with each treatment having a significant effect on the observed parameters. The M1 growth medium treatment had the best averages for almost all parameters, with M3 being the highest for the root length parameter. Results showed the highest mean values for treatment P2 compared to P1. The best interaction was seen with the M1P2 treatment (soil + sand + goat manure 200 g/plant).

Keywords: Red Spinach, Growing Media, Organic Fertilizer, Goat Manure.