

## ABSTRAK

Tanaman bayam sebagai sayuran daun sudah lama dikenal dan digemari masyarakat luas. Namun ternyata pengaruhnya besar sekali dalam kaitan dengan perbaikan ekonomi rumah tangga, khususnya penyediaan pangan bergizi dan juga sumber pendapatan keluarga. Penelitian akan dilaksanakan di Dusun Karangnongko, Kelurahan Maguwoharjo, kecamatan Depok, kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Ketinggian tempat 100 meter di atas permukaan laut Pelaksanaan penelitian dimulai pada bulan Agustus sampai September 2012. Metode penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) faktorial 2 faktor, Faktor pertama dosis pupuk kompos (ton/ha), yang terdiri atas lima aras S1 = Dosis pupuk kompos 5 ton/ha, S2 = Dosis pupuk kompos 10 ton, S2 = Dosis pupuk kompos 15 ton/ha, S3 = Dosis kompos 20 ton/ha, Dosis pupuk kompos 25 ton/ha. Faktor yang kedua adalah Varietas bayam, yang terdiri dari dua aras yaitu V1 = Varietas Tahta dan V2 = Varietas Maestro. Setiap percobaan di ulang 3 kali setiap ulangan terdiri atas 10 kombinasi perlakuan. Sehingga terdapat  $10 \times 3 \times 20 = 600$  perlakuan. Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman (cm), Jumlah daun (helai), luas daun (cm), panjang akar (cm), Volume akar (cm), bobot kering (g), jumlah klorofil, bobot segar tanaman (g), bobot kering tanaman (g). Hasil pengamatan dianalisis dengan sidik ragam pada jenjang nyata 5%. Jika terdapat beda nyata diuji lanjut dengan Uji Jarak Berganda Duncan pada taraf 5%. Diduga dengan memberikan dosis pupuk kompos 15 ton/ha dapat memberikan respon pertumbuhan dan hasil varietas tanaman bayam tahta. Hasil penelitian menunjukkan . Terdapat interaksi dalam perlakuan dosis kompos dan macam varietas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bayam pada parameter jumlah klorofil. Perlakuan dosis pupuk kompos 25 ton/ha (D5) nyata lebih baik dibandingkan perlakuan yang lain tetapi tidak beda nyata dengan dosis pupuk kompos 5 ton/ha (D1), 15 ton/ha (D3), dan 20 ton/ha (D4) pada parameter tinggi tanaman 28 hari setelah tanam. Tidak terdapat pengaruh nyata dalam perlakuan macam varietas baik pada pertumbuhan maupun hasil. Kata kunci : Bayam. Dosis pupuk kompos. Varietas