

INTISARI

Peningkatan pertumbuhan dan hasil tanaman wortel dapat dilakukan dengan pengoptimalan penggunaan pupuk organik seperti pupuk kandang sapi dan pupuk kandang kambing. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan jenis pupuk kandang dan mengetahui komposisi pupuk kandang dengan tanah bekas pohon bambu yang optimum dalam menghasilkan pertumbuhan dan hasil tanaman wortel terbaik. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus hingga Desember 2020 di Desa Sidoarum, Kecamatan Godean, Kabupaten Sleman, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Bahan penelitian meliputi benih wortel (*Daucus carota* L.) varietas New Kuroda, pupuk kandang kambing dan pupuk kandang sapi dengan berbagai komposisi, media tanam berupa tanah bekas pohon bambu, NPK mutiara, pupuk folimix, dan larutan acetone. Rancangan percobaan menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan satu faktor. Perlakuan terdiri dari pupuk kandang sapi dan pupuk kandang kambing. Perlakuan terdiri dari pupuk kandang sapi dan pupuk kandang kambing, dengan komposisi pupuk yang terdiri dari 3 aras yaitu 25, 50, dan 75%. Kontrol dibiarkan tanpa penambahan pupuk kandang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan dengan komposisi pupuk kandang kambing 25% dan tanah bekas pohon bambu 75% mampu memberikan hasil yang lebih tinggi pada luas daun, panjang umbi, berat segar tajuk, dan berat kering tajuk bila dibandingkan dengan perlakuan lainnya.

Kata kunci: pupuk kandang sapi, pupuk kandang kambing, wortel, komposisi.

ABSTRACT

Increasing the growth and yield of carrots resulted by optimizing the use of organic fertilizers such as cow manures and goat manures. This study aims to obtain the right type of manure to produce the best carrot plant growth and yield, and to find out the right amount of manure to produce the best carrot plant growth and yield. This research was conducted from August 2020 to December 2020 in Sidoarum Village, Godean District, Sleman Regency, Yogyakarta Special Region Province. The research materials included carrot seeds (*Daucus carota* L.) of the New Kuroda variety, goat manure in various doses, cow manure in various doses, planting media in the form of bamboo tree soil, pearl NPK, folimix fertilizer, and acetone solution. The experimental design used a Randomized Completely Block Design (RCBD). The treatments consisted of cow manure and goat manure. The treatment consisted of cow manure and goat manure, with fertilizer compositions consisting of 3 levels, namely 25, 50, and 75 %. Controls were left without the addition of manure. The results showed that treatment with composition goat manure 25% and bamboo tree soil 75% was able to give higher yields on leaf area, tuber length, crown fresh weight, and canopy dry weight when compared to other treatments.

Keywords: cow manure, goat manure, carrots, composition.