

RINGKASAN

Tomat merupakan salah satu komoditas hortikultura yang cukup diminati di Indonesia. Upaya untuk meningkatkan hasil dan pertumbuhan tanaman tomat yaitu dengan cara pemberian pupuk organik cair dan pemilihan media tanam. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mendapatkan jenis pupuk organik cair yang tepat untuk hasil dan pertumbuhan tanaman tomat, (2) mendapatkan media tanam yang tepat untuk hasil dan pertumbuhan tanaman tomat, dan (3) mendapatkan kombinasi antara pupuk organik cair dan media tanam yang tepat untuk hasil dan pertumbuhan tanaman tomat.

Penelitian dilaksanakan di *screen house* dan laboratorium Agronomi dan Hortikultura Fakultas Pertanian Universitas Jenderal Soedirman, desa Karangwangkal, kecamatan Purwokerto Utara, kabupaten Banyumas. Penelitian ini berlangsung pada bulan Januari 2019 sampai dengan bulan Mei 2019. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan dua faktor, tiga ulangan dan terbagi dalam tiga blok. Faktor pertama yaitu Pupuk organik cair NPK Jago Tani, BMW dan Nasa. Faktor kedua yaitu media tanam tanah ultisol, tanah ultisol dengan merang bakar, tanah ultisol dengan sekam bakar, dan tanah ultisol dengan merang bakar dan sekam bakar.

Pupuk organik cair mampu meningkatkan rata-rata jumlah daun, rata-rata panjang akar, rata-rata jumlah buah tanaman⁻¹, rata-rata bobot buah tanaman⁻¹ dan bobot setiap buah dengan pupuk organik cair terbaik yaitu NPK Jago tani. Media tanam yang di aplikasikan kepada tanaman tomat tidak memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat. Kombinasi antara jenis pupuk organik cair dengan media tanam tidak memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat.

SUMMARY

Tomatoes are one of the horticultural commodities that are quite popular in Indonesia. Efforts to increase yields and growth of tomato plants are by providing liquid organic fertilizer and planting media selection. This study aims to (1) get the right type of liquid organic fertilizer for the yield and growth of tomato plants, (2) get the right planting media for the yield and growth of tomato plants, and (3) get a combination of liquid organic fertilizer and planting media that are right for the yield and growth of tomato plants.

The study was conducted in the screen house and laboratory of Agronomy and Horticulture, Faculty of Agriculture, Jenderal Soedirman University, Karangwangkal village, Purwokerto Utata sub-district, Banyumas district. This research took place in January 2019 until May 2019. The design used was a Randomized Block Design (RBD) with two factors, three replications and divided into three blocks. The first factor is NPK Jago Tani, BMW and Nasa liquid organic fertilizers. The second factor is the ultisol soil growing media, ultisol soil with burnt straw, ultisol soil with burnt husk, and ultisol soil with burnt straw and burnt husk.

Liquid organic fertilizer can increase the average number of leaves, the average root length, the average number of fruit plants-1, the average fruit weight of plants-1 and the weight of each fruit with the best liquid organic fertilizer namely NPK Jago tani. Growing media applied to tomato plants have not had an effect on the growth and yield of tomato plants. The combination of types of liquid organic fertilizer with planting media has not had an effect on the growth and yield of tomato plants