

ABSTRAK

Kesuburan tanah berpengaruh terhadap produksi bawang dayak sebagai tanaman yang berkhasiat sebagai obat yang pemanfaatannya tergolong masih rendah rendah. Kompos daun paitan diketahui dapat digunakan sebagai pupuk tanaman yang dapat memperbaiki kesuburan tanah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian berbagai ragam konsentrasi kompos daun paitan difermentasi ragi tape terhadap pertumbuhan dan hasil panen bawang dayak. Penelitian telah dilakukan secara eksperimental menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 6 perlakuan 4 ulangan. Penelitian dilakukan di Desa Grabagan Kecamatan Tulangan Kabupaten Sidoarjo. Perlakuan terdiri dari pupuk NPK kimia mutiara (16:16:16) sebagai kontrol positif, tanpa pemupukan sebagai kontrol negatif, serta 4 konsentrasi pupuk kompos daun paitan yaitu 10%, 20%, 30% dan 40%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemupukan berpengaruh signifikan ($P < 0,05$) terhadap panjang daun, jumlah daun, bobot segar dan bobot kering. Hasil panen bobot segar dan bobot kering bawang dayak tertinggi diperoleh pada pemupukan kompos daun paitan dengan konsentrasi 20%.

Kata Kunci : Bawang Dayak (*Eleutherine bulbosa*), Daun Paitan (*Tithonia diversifolia*), Ragi Tape, Pupuk Kompos Daun Paitan

ABSTRACT

Soil fertility affects production which in turn uses dayak onion as a plant with low medicinal properties. Paitan leaf compost is known to be used as plant fertilizer that can improve soil fertility. This study aims to determine the effect of giving various concentrations of paitan leaf compost fermented by tape yeast on the growth and yield of dayak onions. The study was conducted experimentally using a completely randomized design (CRD) consisting of 6 treatments and 4 replications. The research was conducted in Grabagan Village, Tulangan District, Sidoarjo Regency. The treatments consisted of pearl chemical NPK fertilizer (16:16:16) as a positive control, without fertilization as a negative control, and 4 concentrations of paitan leaf compost, namely 10%, 20%, 30% and 40%. The results showed that fertilization had a significant effect ($P < 0.05$) on leaf length, number of leaves, fresh weight and dry weight. The highest yield of fresh weight and dry weight of Dayak onions was obtained from paitan leaf compost fertilization with a concentration of 20%.

Keywords : *Dayak Onion (Eleutherine bulbosa), Paitan Leaf (Tithonia diversifolia), Tape Yeast, Paitan Leaf Compost Fertilizer*