

RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL JAHE MERAH TERHADAP MACAM ZAT PENGATUR TUMBUH ALAMI DAN TAKARAN PUPUK KANDANG

Abdul Mufti Putra
13011037

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pertumbuhan dan hasil jahe merah terhadap macam zat pengatur tumbuh alami dan takaran pupuk kandang. Penelitian dilakukan di Laboratorium Agroteknologi dan Kebun Percobaan Gunung Bulu Universitas Mercu Buana Yogyakarta pada bulan April sampai Desember 2017. Penelitian ini menggunakan percobaan faktorial 3x3 yang disusun dalam Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan tiga ulangan. Faktor pertama adalah macam zat pengatur tumbuh alami yang terdiri atas 3 aras yaitu aquades (kontrol), air kelapa muda konsentrasi 25% dan urin sapi konsentrasi 25%. Faktor kedua adalah takaran pupuk kandang yang terdiri atas 3 aras yaitu 0 ton/ha, 20 ton/ha dan 30 ton/ha. Variabel yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang, jumlah anakan, bobot segar tanaman, bobot kering tanaman dan bobot segar rimpang. Hasil penelitian menunjukkan terdapat interaksi antara perlakuan macam zat pengatur tumbuh alami dengan takaran pupuk kandang pada jumlah anakan jahe merah. Kombinasi perlakuan zat pengatur tumbuh alami urin sapi konsentrasi 25% dan takaran pupuk kandang 30 ton/ha menghasilkan jumlah anakan jahe merah paling banyak dibandingkan dengan kombinasi perlakuan lainnya. Pemberian zat pengatur tumbuh alami urin sapi konsentrasi 25% memberikan pertumbuhan dan hasil jahe merah paling baik dibandingkan dengan aquades dan air kelapa konsentrasi 25%. Pemberian pupuk kandang 30 ton/ha memberikan pertumbuhan dan hasil jahe merah paling baik dibandingkan dengan takaran 0 ton/ha dan 20 ton/ha.

Kata kunci : jahe merah, zat pengatur tumbuh alami, air kelapa, urin sapi, pupuk kandang

**GROWTH AND YIELD RESPONSE OF RED GINGER
ON VARIOUS NATURAL PLANT GROWTH REGULATOR
AND MANURE DOSE**

Abdul Mufti Putra
13011037

ABSTRACT

This research aims to determine growth and yield response of red ginger on various natural plant growth regulator and manure dose. Research was done at Agrotechnology Laboratory and Gunung Bulu Experimental Field of Mercu Buana Yogyakarta University from April until December 2017. This research used 3x3 factorial experiment, arranged in Randomized Complete Block Design (RCBD) with three replications. The first factor is various of natural plant growth regulator, that is aquadest (control), coconut water on 25% concentration and cow urine on 25% concentration. Second factor is manure dose on 0 ton / ha (control), 20 ton/ha and 30 ton/ha. Variables observed were plant height, number of leaves, stem diameter, number of tillers, fresh weight of plant, dry weight of plant and fresh weight of rhizomes. The results showed that there are an interaction between various natural plant growth regulator and manure dose on the number of red ginger tiller. Combination of natural plant growth regulator from cow urine on 25% concentration and manure dose on 30 ton/ha resulted the highest number of red ginger tiller than the other treatments. The treatment of natural plant growth regulator from cow urine on 25% concentration gave the best growth and yield of red ginger than aquadest and coconut water on 25% concentration. The treatment of manure dose on 30 ton/ha gave the best growth and yield of red ginger than 0 ton/ha and 20 ton/ha.

Keywords : red ginger, natural plant growth regulator, coconut water, cow urine, manure