

INTISARI

Penelitian dengan judul “Pengaruh Jenis Media Tanam dan Dosis Jamur Mikoriza Arbuskular terhadap Pertumbuhan Vegetatif Jahe Merah (*Zingiber officinale* Rosc. var. *rubrum*)” dilakukan di Desa Sidoarum, Kecamatan Godean, Kabupaten Sleman, D.I. Yogyakarta pada bulan Januari – Mei 2022. Peningkatan produksi jahe dapat dilakukan dengan manajemen budidaya yaitu aplikasi pupuk kandang (pukan) dan jamur mikoriza arbuskular (JMA). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi antara jenis media tanam dan dosis JMA terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman jahe merah (*Zingiber officinale* Rosc. var. *rubrum*) dan menentukan jenis media tanam maupun dosis JMA yang terbaik untuk pertumbuhan vegetatif tanaman jahe merah (*Zingiber officinale* Rosc. var. *rubrum*). Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) faktorial dengan dua faktor perlakuan dan tiga blok sebagai ulangan. Faktor pertama adalah jenis media tanam yang terdiri atas 3 taraf, yaitu tanpa pukan, pukan sapi, dan pukan kambing. Faktor kedua adalah dosis JMA yang terdiri atas JMA 0 g/polibag, 10 g/polibag, dan 20 g/polibag. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pupuk kandang (pukan) sapi dan JMA 10 g/polibag memberikan interaksi positif terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah anakan dan diameter batang jahe merah serta panjang dan luas permukaan akar; luas daun; ILD; bobot segar dan kering akar, batang, daun, dan rimpang jahe merah pada 16 mst. Perlakuan pupuk kandang (pukan) sapi dan JMA 10 g/polibag memberikan hasil terbaik karena dapat meningkatkan tinggi tanaman sebesar 66 %, jumlah daun sebesar 49 %, jumlah anakan sebesar 67 %, serta diameter batang sebesar 44 % dibandingkan dengan perlakuan tanpa pukan dan JMA.

Kata kunci: jahe merah, jamur mikoriza arbuskular, pupuk, pertumbuhan vegetatif

ABSTRACT

The research entitled “The Effect of Growing Media Types and Arbuscular Mycorrhizal Fungi Dose on Vegetative Growth of Red Ginger (*Zingiber officinale* Rosc. var. *rubrum*)” was conducted in Sidoarum Village, Godean District, Sleman Regency, D.I. Yogyakarta in January - May 2022. Increasing ginger production can be done by cultivation management, namely the application of manure and arbuscular mycorrhizal fungi (AMF). This study aims to determine the interaction between the type of planting medium and the dose of AMF on the vegetative growth of red ginger (*Zingiber officinale* Rosc. var. *rubrum*) and to determine the best type of planting medium and AMF dosage for vegetative growth of red ginger (*Zingiber officinale* Rosc. var. *rubrum*). This study used a factorial Randomized Complete Block Design (RCBD) with two treatment factors and three blocks as replications. The first factor was the type of growing medium which consisted of 3 levels, namely without manure, cow manure, and goat manure. The second factor was the dose of AMF consisting of 0 g/polybag, 10 g/polybag and 20 g/polybag AMF. The results showed that cow manure and AMF 10 g/polybag had a positive interaction on plant height, number of leaves, number of tillers and stem diameter of red ginger as well as root length and surface area; leaf area; ILD; fresh and dry weights of roots, stems, leaves and rhizomes of red ginger at 16 weeks after planting. Treatment of cow manure and 10 g/polybag of AMF gave the best results because it increased plant height by 66%, number of leaves by 49%, number of tillers by 67%, and stem diameter by 44% compared to the treatment without manure and AMF.

Key words: red ginger, arbuscular mycorrhizal fungi, manure, vegetative growth