

ABSTRAK

PENGUNAAN BERBAGAI MEDIA TANAM DAN INOKULASI SPORA UNTUK MENINGKATKAN KOLONISASI EKTOMIKORIZA DAN PERTUMBUHAN *Shorea javanica*

Oleh

WIWIN FEBRIANI

Jenis media tanam merupakan salah satu faktor penentu dalam keberhasilan kolonisasi ektomikoriza dan pertumbuhan tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan jenis media yang paling berpengaruh dalam meningkatkan kolonisasi ektomikoriza dan pertumbuhan *Shorea javanica*. Percobaan dilakukan di rumah kaca selama empat bulan. Rancangan percobaan menggunakan rancangan acak lengkap dengan empat perlakuan media tanam yang terdiri dari tanah, pasir, arang sekam dan *cocopeat*. Ektomikoriza yang digunakan diberikan dalam bentuk suspensi spora (*Scleroderma columnare*) sebanyak 20 ml setiap tanaman. Data dianalisis dengan menggunakan uji Barlett untuk mengetahui homogenitas ragam yang dilanjutkan dengan analisis ragam dan BNT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pasir memberikan hasil terbaik dibandingkan media lainnya dalam membentuk kolonisasi ektomikoriza;

sedangkan media pasir dan tanah merupakan media terbaik untuk meningkatkan pertumbuhan *S. javanica* yang diinokulasi dengan *S. columnare*.

Kata Kunci: ektomikoriza, kolonisasi, media tanam, *Shorea javanica*

ABSTRACT

THE APPLICATION OF VARIOUS PLANTING MEDIA AND SPORE INOCULUMS TO IMPROVE ECTOMYCORRHIZAL COLONIZATION AND GROWTH OF *Shorea javanica*

By

WIWIN FEBRIANI

Media is a decisive factor to succeed the ectomycorrhizal colonization and plant growth. This study aimed to get the best planting media to increase ectomycorrhizal colonization and growth of *Shorea javanica*. The experiment was conducted in a greenhouse for four months. The experimental designed by randomized complete design with four treatments upon the planting media: soil, sand, husk and *cocopeat*. Ectomycorrhiza given as spore suspension (*Scleroderma columnare*) of 20 ml each plant. Data were analyzed using the Bartlett test to determine homogeneity of variance followed by analysis of variance and LSD. The results shown that the sand provides the best results compared to another media to form ectomycorrhiza colonization; while sand and soil were the best media to support the growth of *S. javanica* with inoculation of *S. columnare*.

Keyword : colonization, ectomycorrhiza, *Shorea javanica*, planting media