

AKLIMATISASI PISANG RAJA BULU (*Musa eumusa* L.) PADA BERBAGAI KONSENTRASI PUPUK DAUN DAN KOMPOSISI MEDIA TANAM

Oleh : Jujun Tajul Mutakin
Dibimbing oleh : Rina Srilestari and Heti Herastuti

ABSTRAK

Pisang Raja Bulu merupakan salah satu pisang yang banyak dikonsumsi oleh banyak penduduk Indonesia. Seiring dengan meningkatnya kebutuhan pisang Raja Bulu ternyata tidak diiringi dengan peningkatan produksinya. Perbanyakannya bahan unggul secara konvensional belum mampu memenuhi kebutuhan bahan pisang pada perkebunan skala besar. Teknik kultur jaringan merupakan teknik yang diharapkan akan menyelesaikan permasalahan pengadaan bahan tanaman pisang. Aklimatisasi merupakan salah satu tahap penting dalam kultur jaringan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui interaksi antara konsentrasi pupuk daun dan komposisi media tanam serta mendapatkan konsentrasi pupuk daun dan komposisi media tanam yang tepat untuk memacu pertumbuhan pisang Raja Bulu pada tahap aklimatisasi. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Petak Terbagi (*Split plot Design*), konsentrasi pupuk daun sebagai main plot yaitu $P_1 = 1 \text{ mL/L}$, $P_2 = 2 \text{ mL/L}$, $P_3 = 3 \text{ mL/L}$ dan komposisi media tanam sebagai sub plot yaitu $M_1 = \text{tanah} + \text{pasir} + \text{kompos} (2:1:1)$, $M_2 = \text{tanah} + \text{pasir} + \text{kompos} (2:2:1)$, $M_3 = \text{tanah} + \text{pasir} + \text{kompos} (2:1:2)$. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat interaksi antara perlakuan konsentrasi pupuk daun dan komposisi media tanam terhadap pertumbuhan bahan pisang raja bulu pada tahap aklimatisasi. Semua konsentrasi pupuk daun yang diberikan belum memberikan hasil terbaik untuk pertumbuhan pisang raja bulu pada tahap aklimatisasi. Media tanam yang paling baik untuk aklimatisasi pisang raja bulu adalah komposisi $M_3 = \text{tanah} + \text{pasir} + \text{kompos} (2:1:2)$ pada tinggi tanaman 12 mst dan bobot segar.

Kata Kunci: aklimatisasi, pisang raja bulu, pupuk daun, media tanam

ACCLIMATIZATION OF RAJA BULU BANANA (*Musa eumusa* L.) IN VARIOUS CONCENTRATION OF LEAF FERTILIZER AND PLANT MEDIA COMPOSITION

By: Jujun Tajul Mutakin
Supervised by: Rina Sristiari and Heti Herastuti

ABSTRACT

Raja Bulu banana is one of the most consumed bananas by many Indonesians. Along with the increasing demand for Raja Bulu banana, it was not accompanied by an increase in production. Conventional propagation of superior seeds has not been able to meet the needs of banana seeds on large scale plantations. Tissue culture technique is a technique that is expected to solve the problem of procuring banana plant seeds. Acclimatization is an important stage in tissue culture. The purpose of this study was to determine the interaction between the concentration of leaf fertilizer and the composition of the plant media and to obtain the proper concentration of leaf fertilizer and the composition of the planting medium to stimulate the growth of Raja Bulu banana at the acclimation stage. The research method used in this study was the *split plot design*, the concentration of leaf fertilizer as the main plot, namely P1 = 1 mL / L, P2 = 2 mL / L, P3 = 3 mL / L and the composition of the plant medium as a sub plot is M1 = soil + sand + compost (2: 1: 1), M2 = soil + sand + compost (2: 2: 1), M3 = soil + sand + compost (2: 1: 2). The results showed that there was no interaction between the treatment of leaf fertilizer concentration and the composition of the plant media on the growth of raja bulu banana seedlings at the acclimatization stage. All concentrations of leaf fertilizer given didn't give the best results for the growth of raja bulu banana at the acclimatization stage. The best planting medium for acclimatization of plantain is the composition of M3 = soil + sand + compost (2: 1: 2) at 12 wak (weeks after planting) plant height and fresh weight.

Keywords: acclimatization, raja bulu banana, leaf fertilizer, planting medium