

SUBKULTUR ANGGREK (*Phalaenopsis amabilis* L.) PADA BERBAGAI KONSENTRASI MEDIA PUPUK DAUN DAN THIAMIN

Oleh : Annisa Firdaus
Dibimbing oleh : Rina Srilestari

ABSTRAK

Anggrek *Phalaenopsis* merupakan tanaman hias yang memiliki keindahan bunga yang unik dengan prospek dan nilai ekonomi yang tinggi. Kultur jaringan menjadi solusi untuk mendapatkan banyak bibit anggrek yang seragam dalam waktu singkat. Subkultur dilakukan untuk memperbanyak kultur dan menghindari kekurangan hara. Pupuk daun dapat menjadi alternatif media yang lebih terjangkau dan dapat menyuplai kebutuhan hara bagi tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji interaksi antara media pupuk daun dan thiamin, mendapatkan konsentrasi pupuk daun dan thiamin yang terbaik pada pertumbuhan planlet anggrek. Penelitian ini merupakan percobaan laboratorium menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dua faktor. Faktor pertama, konsentrasi pupuk daun 2 g/l; 3 g/l; 4 g/l. Faktor kedua, konsentrasi thiamin 3 mg/l; 4 mg/l; 5 mg/l. Data yang diperoleh dianalisis dengan sidik ragam taraf 5% dan diuji lanjut dengan *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT) pada taraf 5 %. Hasil penelitian menunjukkan terdapat interaksi antara konsentrasi pupuk daun 3 g/l dan 4 mg/l thiamin pada parameter bobot segar. Perlakuan 3g/l pupuk daun merupakan konsentrasi paling baik pada parameter jumlah daun. Konsentrasi 3 mg/l thiamin menunjukkan saat tumbuh tunas tercepat.

Kata Kunci : *Phalaenopsis*, Pupuk Daun, Thiamin, Subkultur

SUBCULTURE OF ORCHID (*Phalaenopsis amabilis* L.) IN VARIOUS CONCENTRATIONS OF FOLIAR FERTILIZER AND THIAMIN

By : Annisa Firdaus
Supervised by : Rina Srilestari

ABSTRACT

Phalaenopsis orchids are ornamental plants known for their unique flower beauty and high economic value. Tissue culture is an efficient solution for producing uniform orchid seedlings in a short time. Subculture is performed to propagate cultures and prevent nutrient deficiencies. Foliar fertilizer can be a more affordable alternative medium that supplies essential nutrients for plant growth. This study aims to examine the interaction between foliar fertilizer and thiamine and determine the best concentrations for orchid plantlet growth. The method of the research is using a laboratory experiment by using a factorial *Completely Randomized Design* (CRD) which consist 2 factors. First factor is foliar fertilizer concentrations 2 g/L; 3 g/L; 4 g/L and second factor is thiamine concentrations 3 mg/L; 4 mg/L; 5 mg/L. Data analyzed using ANOVA at 5% significance level, followed by *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT) at 5% significant level. The results showed that there was an interaction between the concentration of leaf fertilizer 3 g / l and 4 mg / l thiamine on fresh weight parameters. Treatment of 3g/l leaf fertilizer was the best concentration on the parameter of leaf number. Concentration of 3 mg/l thiamine showed the fastest shoot growth.

Keywords: *Phalaenopsis amabilis*, foliar fertilizer, thiamine, subculture