

ABSTRAK

Gugun Gunawan, 2016. Pengaruh Zat Pengatur Tumbuh Tunas (BAP, IBA, GA₃, *Myoinositol* Dan Mineral) Dan Umur Kultur Terhadap Pertumbuhan Tanaman *Macodes Petola* Secara *In Vitro*, **dibawah bimbingan Liberty Chaidir dan Dikayani Lufti.**

Komoditas tanaman hias memiliki prospek yang cukup bagus dalam peningkatan nilai ekonomi, salah satunya ialah anggrek *Macodes petola*, tanaman ini membutuhkan kelembaban udara yang tinggi, 50% atau lebih. Penelitian bertujuan untuk mengetahui penggunaan zat pengatur tumbuh tunas (BAP, IBA, GA₃, *myoinositol* dan mineral) dan umur planlet terhadap pertumbuhan tanaman *macodes petola* secara *in vitro* telah dilakukan di lab kultur jaringan UIN Sunan Gunung Djati Bandung sejak bulan maret 2015 sampai dengan juni 2015. Menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial dengan tiga kali ulangan yang terdiri dari dua faktor. Faktor pertama adalah zat pengatur tumbuh tunas (H) yang terdiri atas enam taraf ($H_0 = 0 \text{ ml L}^{-1}$, $H_1 = 1 \text{ ml L}^{-1}$, $H_2 = 1,5 \text{ ml L}^{-1}$, $H_3 = 2 \text{ ml L}^{-1}$, $H_4 = 2,5 \text{ ml L}^{-1}$, $H_5 = 3 \text{ ml L}^{-1}$). Faktor kedua adalah umur planlet (M) yang terdiri dari lima taraf ($M_1 = 3 \text{ MST}$, $M_2 = 6 \text{ MST}$, $M_3 = 9 \text{ MST}$, $M_4 = 12 \text{ MST}$, $M_5 = 15 \text{ MST}$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi 2 ml L^{-1} dan 12 MST paling baik dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman *Macodes Petola*.

Kata kunci : Zat pengatur tumbuh tunas, Umur Kultur, Sitokinin, Auksin, Giberelin, *Myoinositol*, Pertumbuhan, *Macodes petola*.



uin
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

ABSTRACT

Gugun Gunawan, 2015. The Effect of Regulatory Substance Growing Shoots (BAP, IBA, GA3, Myoinositol and Mineral) and culture age on the growth of Macodes Petola by In Vitro, supervised by **Liberty Chaidir and Dikayani Lufti**.

Ornamental plant commodity has a pretty good prospects in economic value, one of which is the Orchid *Macodes petola* this plant requires high humidity, 50% or more. The research to know the use of regulatory growing shoots (Bap, Iba, Ga3, myoinositol and minerals) and age planlet on the growth of *macodes petola* by in vitro has been done in the laboratory UIN Sunan Gunung Djati Bandung since March 2015 until June 2015. Using Completely Randomized Design (CRD) factorial pattern repeats three times by which consist of two factors. The first factor is the regulatory substances growing shoots (H) consisting of six levels (H₀ = 0 ml L⁻¹, H₁ = 1 ml L⁻¹, H₂ = 1.5 ml L⁻¹, H₃ = 2 ml L⁻¹, H₄ = 2.5 ml L⁻¹, H₅ = 3 ml L⁻¹). The second factor is the age planlet (M) consisting of five levels (M₁ = 3 MST, M₂ = 6 MST, M₃ = 9 MST, M₄, M₅ MST = 12 = 3 MST). Results of the research showed that application of 2 ml L⁻¹ and 12 MST is best in improving plant growth *Macodes Petola*.

Key Words: regulatory Substance Growing Shoots, culture age, cytokinin, auxin, giberelin, myoinositol, growth, *macodes petola*.

