

STUDI INDUKSI TUNAS AKSILAR *Aglaonema* Donna Carmen SECARA IN VITRO MENGGUNAKAN KOMBINASI IAA DAN KINETIN

 Oleh: Rochmad Yulianto (01710062)

Agronomy

Dibuat: 2007-07-05 , dengan 3 file(s).

Keywords: Aglonema Shoot Induction, initiation, IAA and Kinetin

Mayoritas perbanyakan tanaman *Aglaonema* masih difokuskan pada teknik perbanyakan secara vegetatif melalui stek batang. Usaha kajian kultur in vitro dari bagian vegetatif tanaman muda yang ada dari tanaman ini perlu dilakukan. Sehingga teknik perbanyakan secara kultur in vitro merupakan alternatif lain yang ditawarkan agar kualitas maupun kuantitas dari tanaman *Aglaonema* dapat ditingkatkan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi IAA dan kinetin terhadap induksi tunas *Aglaonema* secara in vitro. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei sampai dengan bulan Agustus 2006. Tempat penelitian di laboratorium Mitra Anggrek Indonesia, Batu, Malang dan Laboratorium Biologi Universitas Gajah Mada Yogyakarta, Laboratorium Terpadu Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok dengan 1 faktor yaitu IAA dan kinetin, yang terdiri dari 7 taraf dan diulang sebanyak 3 kali. Peubah pengamatan yang digunakan adalah pengamatan kualitatif (pengamatan mikroskopis) dan pengamatan kuantitatif yang meliputi persentase eksplan hidup, persentase kontaminasi, persentase browning, persentase inisiasi.

Hasil penelitian berdasarkan pengamatan secara mikroskopis, menunjukkan bahwa penambahan auksin dan sitokinin berpengaruh terhadap jumlah dan arah jaringan pembuluh, susunan primordia daun, serta kandungan pigmen warna di dalam sel. Kombinasi perlakuan 5 μM IAA + 10 μM kinetin (R3), 7,5 μM IAA + 7,5 μM kinetin (R4), dan 12,5 μM IAA + 2,5 μM kinetin (R6) dapat menyebabkan terjadinya inisiasi.