

ABSTRAK

Siti Rosita Rosdiani, 2018. Pengaruh Teknik Sterilisasi dan Konsentrasi BAP (Benzyl Amino Purin) dan NAA (Naphthalene Acetic Acid) terhadap Induksi Tunas Aksilar Anubias (Anubias barteri var. Barteri) secara In Vitro. Dibawah bimbingan Liberty Chaidir dan Safarinda Nurdianawati.

Tanaman anubias (Anubias barteri var. Barteri) merupakan salah satu tanaman air yang banyak digunakan sebagai tanaman hias dalam akuarium (aquascape). Perbanyak anubias secara vegetative belum mendapatkan hasil yang maksimal sehingga dilakukan perbanyak melalui kultur jaringan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui teknik sterilisasi yang efektif dari kontaminasi, untuk mengetahui pengaruh konsentrasi BAP dan NAA terhadap induksi tunas aksilar Anubias barteri var. Barteri dan mengetahui konsentrasi BAP dan NAA terbaik untuk induksi tunas aksilar Anubias barteri var. Barteri. Eksplan yang digunakan pada penelitian ini yaitu ruas rhizome anubias dengan satu mata tunas aksilar. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium RHIN-Biotechnology pada bulan April sampai Juli 2018. Penelitian ini terdiri dari dua tahap percobaan. Percobaan pertama yaitu teknik sterilisasi eksplan dengan dua teknik sterilisasi yang berbeda, yaitu S1 = alkohol 50% selama 1 menit + clorox 10% selama 12 menit + aquadest selama 5 menit, S2 = hgCl 0,05% + 2 tetes tween 20 selama 3 menit + aquadest selama 3 menit + clorox 10% + 2 tetes tween 20 selama 15 menit + clorox 5% selama 5 menit + aquadest selama 5 menit. Percobaan kedua pemberian BAP dengan konsentrasi 4,5, 8, 11,5 dan 15 mg L⁻¹ dan NAA dengan konsentrasi 0,01, 0,1, 1,3 dan 2,5 mg L⁻¹. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknik sterilisasi S2 merupakan teknik sterilisasi yang efektif karena menghasilkan persentase kontaminasi yang rendah yaitu 6% sementara S1 menghasilkan persentase kontaminasi 100%. Konsentrasi BAP dan NAA memberikan pengaruh yang berbeda-beda dan konsentrasi BAP 4,5 mg L⁻¹ dan NAA 2,5 mg L⁻¹ merupakan konsentrasi terbaik yang mampu menginduksi tunas aksilar Anubias barteri var. Barteri.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG