

ABSTRAK

Neng Siti Solihah, 2018. Pengaruh Pemberian Konsentrasi *Naphthalene Acetic Acid* (NAA) Dan *6-Benzyl Amino Purine* (BAP) Terhadap Induksi Mata Tunas *Aglaonema sp.* var. *Green Jack Yellow* Secara *In Vitro*. Dibawah bimbingan Cecep Hidayat dan Dikayani.

Aglaonema sp. var. *Green Jack Yellow* memiliki ciri khas dari keindahan warna daunnya yang bercorak berwarna hijau dan kuning. Perbanyak tanaman ini dengan cara vegetative melalui stek belum mendapatkan hasil yang maksimal sehingga dilakukan perbanyak melalui kultur jaringan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi dan konsentrasi antara NAA dan BAP yang tepat guna dapat menginduksi mata tunas *Aglaonema sp.* var. *Green Jack Yellow* sehingga hasil ini dapat digunakan secara efektif dalam perbanyak secara vegetative pada tanaman *Aglaonema* tersebut. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret hingga Juli 2018 di Laboratorium Kultur Jaringan, Rahma, Hendra, Inaaya, Niniek Bioteknologi (RHIN-B). Media yang digunakan yaitu media MS dengan penambahan NAA (0, 0.1, dan 0.2 ml.L⁻¹) dan BAP (0, 1, 2, dan 3 ml.L⁻¹). Eksplan yang digunakan yaitu mata tunas batang *Aglaonema sp.* var. *Green Jack Yellow*. Sterilisasi yang digunakan yaitu cuci di air mengalir, alkohol 70% selama 1', Clorox 15% selama 15', 10 % selama 10', campuran mankozeb 80% 2 g L⁻¹, benomil 50% 2 g L⁻¹, streptomisin sulfat 20% 2 g L⁻¹, amoxicillin 1000 mg L⁻¹, cefatoxime 1000 mg L⁻¹ selama 1 jam di orbital shaker. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi interaksi antara NAA dan BAP terhadap induksi mata tunas *Aglaonema sp.* var. *Green Jack Yellow* terhadap pengamatan panjang tunas. Kombinasi taraf perlakuan yang terbaik terhadap induksi mata tunas *Aglaonema sp.* var. *Green Jack Yellow* yaitu pemberian konsentrasi NAA 0.1 ml.L⁻¹ + BAP 2 ml.L⁻¹ (2.07 cm) dan perlakuan BAP mandiri yang terbaik pada konsentrasi BAP 1-3 ml.L⁻¹ (1.20 cm- 2.67 cm) terhadap panjang tunas.

Kata kunci : *Aglaonema Green Jack Yellow*, BAP, Eksplan Mata Tunas, Induksi, NAA.

ABSTRACT

Neng Siti Solihah, 2018. The Influence of Growing Regulator of Growth of Naphthalene Acetic Acid (NAA) and 6-Benzyl Amino Purine (BAP) into Introduction of bud *Aglaonema sp.* var. Green Jack Yellow *In Vitro*. Supervised by Cecep Hidayat and Dikayani.

Aglaonema sp. var. Green Jack Yellow has the characteristic of the beauty of the color of the leaves that are patterned in green and yellow. The beauty of this plant is the pattern on the leaves, with a mixture of green and yellow. Vegetative propagation through cuttings has not received maximum results so that propagation through tissue culture. This study aims to determine the interaction and concentration between NAA and BAP appropriate to induce eye buds *Aglaonema sp.* var. Green Jack Yellow so that these results can be used effectively in vegetative propagation in *Aglaonema* plants. The study was conducted from March to July 2018 at the Tissue Culture Laboratory, Rahma, Hendra, Inaaya, Niniek Biotechnology (RHIN-B). the media used MS medium with NAA (0, 0.1, and 0.2 mL.L⁻¹) and BAP (0, 1, 2, and 3 mL.L⁻¹). Eksplant used the stem shoot of *Aglaonema sp.* var. Green Jack Yellow. Sterilization used washing running water, alcohol 70% for 1', Clorox 15% for 15' and 10% for 10', mixture of mankozeb 80% 2 g L⁻¹, benomyl 2 g L⁻¹, streptomycin sulfate 2 g L⁻¹, amoxicillin 1000 mg, cefotaxime 1000 mg for 1 hour in orbital shaker. The result showed that interaction between NAA and BAP to *Aglaonema sp.* var. Green Jack Yellow buds induction on high observation of shoots. The best treatment combination with induction of *Aglaonema sp.* var. Green Jack Yellow is concentration NAA 0.1 mL.L⁻¹ + BAP 2 mL.L⁻¹ (2.07 cm) and the best BAP self-treatment at BAP concentration of BAP 1-3 mL.L⁻¹ (1.20 cm- 2.67 cm) to shoot length.

BANDUNG

Keywords: *Aglaonema* Green Jack Yellow, BAP, Eye Buds Eksplan, Induction, NAA