

ABSTRAK

SELEKSI PLANLET JERUK KEPROK BW (*Citrus reticulata* Blanco) SETELAH DIINDUKSI LARUTAN ATONIK DALAM KONDISI CEKAMAN KEKERINGAN SECARA *IN VITRO*

Oleh

Ni Made Nada Elsika

Buah jeruk keprok BW (*Citrus reticulata* Blanco) sangat terkenal dan banyak dibudidayakan di Propinsi Lampung. Kendala budidaya jeruk keprok BW adalah tingkat curah hujan yang rendah sehingga menyebabkan pasokan air ke lahan pertanian menurun dan kondisi tanah menjadi kering. Atonik dipakai sebagai Zat Pengatur Tumbuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi larutan atonik yang optimum dan konsentrasi toleran PEG 6000 untuk seleksi planlet jeruk keprok BW yang resisten terhadap cekaman kekeringan dan mengetahui interaksi larutan atonik dengan *Polyethylene Glycol* (PEG) 6000 terhadap pertumbuhan, kandungan klorofil dan kandungan karbohidrat planlet jeruk keprok BW. Penelitian ini dilaksanakan di ruang *in vitro*, Laboratorium Botani, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lampung. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap Faktorial, yang terdiri dari 2 faktor yaitu faktor A larutan Atonik dengan 3 taraf perlakuan (0 mL/L (a1), 3 mL/L (a2), 6 mL/L (a3)), faktor B PEG 6000 dengan taraf konsentrasi (0% dan 10%) dengan 4 kali ulangan. Homogenitas ragam menggunakan uji Levene pada taraf nyata 5%, kemudian dilanjutkan dengan Uji *Two Way Factorial* Anova pada taraf nyata 5% dan uji lanjut Beda Nyata Jujur (BNJ) pada taraf nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan konsentrasi larutan atonik yang optimum terhadap cekaman kekeringan untuk seleksi planlet jeruk BW adalah 6ml/l secara *in vitro*. Konsentrasi toleran PEG 6000 untuk seleksi planlet jeruk BW yang resisten terhadap cekaman kekeringan secara *in vitro* adalah 10%. Interaksi larutan atonik 6ml/l dengan Polyethylene Glycol (PEG) 6000 0% dapat meningkatkan pertumbuhan, kandungan klorofil a, klorofil b, dan klorofil total. Kombinasi atonik 0ml/l dan PEG 6000 10% dapat meningkatkan kandungan karbohidrat terlarut total pada planlet jeruk BW (*Citrus reticulata* Blanco).

Kata kunci : Atonik, *Citrus reticulata* Blanco, *In Vitro*, PEG 6000.