

## RINGKASAN

**KALLISTA ENROSA. J2B 098 079. Pengaruh Penambahan Arang Aktif Terhadap “Browning” Eksplan Daun Plantlet *Vanda tricolor* Lindl. Secara Kultur “in vitro”. Di bawah bimbingan Hj. Sriani Hendarko dan Erma Prihastanti**

*Vanda tricolor* Lindl. merupakan tanaman anggrek yang banyak diminati oleh para kolektor anggrek dan para wisatawan karena keindahannya. Pengambilan anggrek ini dari habitat aslinya tanpa memperhatikan upaya konservasi, sehingga jumlahnya sekarang makin berkurang. Oleh karena itu dengan menggunakan metode kultur jaringan maka diharapkan dapat diupayakan perbanyak tanaman dalam waktu yang relatif singkat untuk mengatasi kesulitan dalam perbanyak anggrek tersebut. Namun adanya browning pada kultur “in vitro” akan mempengaruhi tingkat keberhasilan kultur “in vitro”. Salah satu cara yang dapat menghilangkan browning ini adalah penambahan arang aktif ke dalam media.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian arang aktif terhadap “browning” eksplan daun plantlet *Vanda tricolor* Lindl. dan juga untuk mengetahui konsentrasi arang aktif yang dapat mengurangi browning eksplan daun plantlet *Vanda tricolor* Lindl. yang terbaik. Penelitian ini dilaksanakan di laboratorium kultur jaringan P<sub>3</sub>BTH, Kaliurang, Yogyakarta. Pengamatan dilakukan setiap hari selama 2 bulan. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktor tunggal dengan lima taraf perlakuan yaitu penambahan arang aktif konsentrasi 0g/l, konsentrasi 0.5g/l, konsentrasi 1g/l, konsentrasi 1.5g/l, dan konsentrasi 2g/l dengan 3 kali pengulangan untuk tiap perlakuan. Parameter yang diamati adalah persentase browning, berat basah, dan berat kering eksplan daun plantlet *Vanda tricolor* Lindl. Data yang diperoleh akan dianalisis dengan uji ANOVA pada taraf uji 5% dan jika terdapat beda nyata dilanjutkan dengan uji Duncan pada taraf uji 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan arang aktif berpengaruh terhadap persentase “browning”, berat basah dan berat kering eksplan daun plantlet *Vanda tricolor* Lindl. Persentase “browning” terendah didapat pada penambahan arang aktif 1.5g/l-2g/l. Sedangkan berat basah dan berat kering terendah didapat pada konsentrasi arang aktif 0g/l.