

**PENAMBAHAN *BENZYL ADENINE* DAN ARANG AKTIF TERHADAP
PERTUMBUHAN VANILI (*Vanilla planifolia* Andrews.) SECARA *IN VITRO***

Oleh: Icci P Sihombing

Dibimbing oleh: Rina Srilestari

ABSTRAK

Kendala produksi vanili di Indonesia yaitu ketersediaan bibit bermutu dalam waktu yang cepat. Upaya menghasilkan vanili bermutu tinggi dilakukan perbanyak vanili secara *in vitro*. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji interaksi *Benzyl Adenine* dan arang aktif terhadap pertumbuhan vanili secara *in vitro*, mendapatkan konsentrasi *Benzyl Adenine* dan arang aktif yang tepat untuk pertumbuhan vanili secara *in vitro*. Penelitian merupakan percobaan laboratorium menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) 2 faktor. Faktor pertama adalah konsentrasi *Benzyl Adenine* 2 ; 2,5 ; 3 mg/L. Faktor kedua konsentrasi arang aktif 1,5 ; 2 ; 2,5 g/L. Data yang diperoleh dianalisis dengan *Analysis of Variance* pada taraf 5%, diuji lanjut dengan *Duncan's Multiple Range Test* pada taraf 5%. Terdapat interaksi antara perlakuan konsentrasi BA dan arang aktif pada parameter jumlah daun dan bobot segar planlet. Kombinasi perlakuan BA 2,5 mg/L dan arang aktif 1,5 g/L pada jumlah daun. BA 2 mg/L dan arang aktif 2 g/L pada berat planlet, namun tidak beda dengan kombinasi perlakuan BA 2,5 mg/L dan arang aktif 1,5 g/L. BA 2 dan 2,5 mg/L merupakan konsentrasi yang tepat pada munculnya tunas, tinggi planlet, jumlah tunas, panjang akar. Arang aktif 1,5 dan 2 g/l merupakan konsentrasi yang tepat pada jumlah akar dan panjang akar.

Kata kunci : Vanili, *Benzyl Adenine*, Arang Aktif, *In vitro*