

**PERTUMBUHAN MIKROSTEK TANAMAN VANILI
(*Vanilla planifolia* Andrews) PADA BERBAGAI KONSENTRASI
NAPHTHALENE ACETIC ACID DAN BENZYL ADENINE SECARA
IN VITRO**

Oleh : Ja'far Taufik Amin
Dibimbing oleh : Ari Wijayani

ABSTRAK

Tanaman vanili merupakan komoditas rempah beraroma khas yang memiliki potensi besar yang dimanfaatkan diberbagai bidang. Perbanyakan vanili dapat secara *in vitro* untuk mendapatkan bibit yang seragam dan sifat sama dengan induknya. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan konsentrasi NAA dan BA yang tepat pada mikrostek vanili secara *in vitro*. Penelitian menggunakan percobaan laboratorium yang disusun dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 2 faktor. Faktor pertama adalah konsentrasi NAA 1 mg/l, 2 mg/l, 3 mg/l dan faktor kedua adalah konsentrasi BA 1 mg/l, 1,5 mg/l, 2 mg/l. Data yang diperoleh dianalisis dengan *Analysis of Variance* (ANOVA) pada taraf 5% dan uji lanjut dengan *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT) pada taraf 5%. Perlakuan NAA dan BA memiliki interaksi pada tinggi planlet dengan kombinasi 3 mg/l + 1 mg/l, 2 mg/l + 1 mg/l, dan 2 mg/l + 1,5 mg/l memberikan hasil paling baik. Konsentrasi NAA 2 mg/l dan 3 mg/l memberikan pertumbuhan paling baik pada jumlah tunas dan bobot segar planlet. Konsentrasi BA 1 mg/l memberikan pertumbuhan paling baik pada jumlah akar, panjang akar, dan bobot segar. BA 1,5 mg/l baik untuk pertumbuhan jumlah tunas, jumlah akar, dan bobot segar. BA 2 mg/l baik untuk pertumbuhan waktu muncul tunas dan jumlah tunas.

Kata kunci : Vanili, Perbanyakan, NAA, BA.