

PERTUMBUHAN MIKROSTEK PLANLET VANILI (*Vanilla planifolia* Andrews.) PADA BERBAGAI VARIASI MEDIA MURASHIGE DAN SKOOG DAN BENZYL ADENINE SECARA *IN VITRO*

Disusun Oleh : Is Rohmanto
Dibimbing Oleh : Ari Wijayani dan Rina Srilestari

ABSTRAK

Pengembangan budidaya tanaman vanili memiliki potensi yang besar karena kandungan vanilinya yang dibutuhkan dalam industri makanan maupun farmasi. Perbanyakkan tanaman vanili secara *in vitro* dilakukan untuk mendapatkan bibit banyak dalam waktu singkat dan sifat sama dengan induknya. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji interaksi antara media MS dan BA, mendapatkan komposisi media MS dan konsentrasi BA yang terbaik pada mikrostek vanili secara *in vitro*. Penelitian merupakan percobaan laboratorium dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) 2 faktor. Faktor pertama adalah variasi media MS taraf $\frac{1}{2}$ MS, $\frac{3}{4}$ MS, dan MS Penuh. Faktor kedua adalah konsentrasi BA 1 mg/l, 1,5 mg/l, dan 2 mg/l. Data yang diperoleh dianalisis dengan Analysis of Variance (ANOVA) pada taraf 5% dan diuji lanjut dengan Duncan's Multiple Range Test (DMRT) pada taraf 5 %. Perlakuan MS penuh dan BA 2 mg/l memiliki interaksi pada parameter jumlah tunas dan tidak beda nyata dengan perlakuan $\frac{1}{2}$ MS dan BA 1,5 mg/l. Perlakuan $\frac{3}{4}$ MS merupakan komposisi yang paling baik pada parameter bobot segar planlet vanili. Konsentrasi BA 1 mg/l memiliki pertumbuhan planlet vanili yang paling baik pada jumlah akar.

Kata Kunci : *Vanili, In Vitro, Murashige Skoog, Benzyl Adenine*