

**PENGARUH BEBERAPA KOMBINASI KONSENTRASI
MEDIA MS DAN AIR KELAPA TERHADAP
PERTUMBUHAN *SEEDLING* ANGGREK
*Dendrobium Bantimurung***

Oleh

Puput Selviana Putri

RINGKASAN

Perbanyakan *Dendrobium* sp. dalam kultur *in vitro* membutuhkan waktu yang cukup lama dikarenakan pertumbuhan yang lambat. Media tanam merupakan salah satu kunci keberhasilan perbanyakan kultur *in vitro*. Media *Murashige and Skoog* (MS) salah satu media yang banyak digunakan dalam perbanyakan anggrek secara *in vitro*. Tetapi, pembuatan media MS dan ZPT sintetis menggunakan bahan kimia relatif mahal dan sulit didapat. Sehingga perlu dilakukan cara alternatif untuk mengurangi biaya yang dibutuhkan, yaitu dengan memodifikasi media MS dan penambahan ZPT alami. Tujuan dari penelitian ini yaitu: (a) untuk mengetahui apakah konsentrasi media dasar MS berpengaruh pada pertumbuhan *seedling* anggrek *Dendrobium Bantimurung*, (b) untuk mengetahui apakah konsentrasi air kelapa berpengaruh terhadap pertumbuhan *seedling* anggrek Bantimurung, (c) untuk mengetahui apakah terdapat interaksi antara konsentrasi media dasar MS dan konsentrasi air kelapa terhadap pertumbuhan *seedling* anggrek *Dendrobium Bantimurung*, (d) mendapatkan kombinasi antara konsentrasi media dasar MS dan konsentrasi air kelapa yang baik terhadap pertumbuhan *seedling* anggrek *Dendrobium Bantimurung*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus sampai Desember 2023 di Laboratorium Kultur Jaringan Politeknik Negeri Lampung. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial yaitu faktor pertama media dasar MS dengan 2 taraf yaitu MS penuh dan MS. Sedangkan faktor kedua adalah air kelapa dengan 4 taraf yaitu konsentrasi 50 ml.l⁻¹, 100 ml.l⁻¹, 150 ml.l⁻¹, dan 200 ml.l⁻¹. Ulangan dilakukan sebanyak 4 kali sehingga mendapatkan 32 satuan percobaan. Data yang telah dianalisis kemudian diuji lanjut dengan uji BNJ pada taraf 5%. Parameter yang diamati adalah pertambahan jumlah tunas., pertambahan tinggi *seedling* (cm), pertambahan jumlah daun (helai), pertambahan jumlah akar (helai), dan pertambahan panjang akar (cm). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (a) konsentrasi media MS berpengaruh sangat nyata terhadap pertambahan jumlah daun dan pertambahan panjang akar, serta berpengaruh nyata pada pertambahan tinggi *seedling* dan pertambahan jumlah akar, (b) konsentrasi air kelapa berpengaruh sangat nyata pada pertambahan tinggi *seedling*, pertambahan jumlah akar dan pertambahan panjang akar serta berpengaruh nyata terhadap pertambahan jumlah daun dan pertambahan jumlah tunas, (c) terdapat interaksi yang sangat nyata antara konsentrasi media dasar MS dan konsentrasi air kelapa pada pertambahan tinggi *seedling*, pertambahan jumlah akar, dan pertambahan

Puput Selviana Putri

panjang akar serta interaksi yang nyata terhadap penambahan jumlah tunas, (d) kombinasi media yang terbaik untuk pertumbuhan tinggi *seedling*, jumlah tunas, jumlah akar, dan panjang akar *seedling* anggrek *Dendrobium* Bantimurung adalah media dasar MS dengan konsentrasi $\frac{1}{2}$ (M1) yang ditambah air kelapa dengan konsentrasi 200 ml.l^{-1} (Ak4).