

**PERTUMBUHAN SUBKULTUR PLANLET DUA SPESIES  
ANGGREK *Dendrobium sp.* PADA BERBAGAI DOSIS  
*POLYETHYLENE GLYCOL (PEG) 6000 SECARA IN VITRO***

Oleh: Pramono Dwi Sulistyو  
Dibimbing oleh: Endah Wahyurini

**ABSTRAK**

Anggrek *Dendrobium sp.* merupakan salah satu jenis anggrek yang diminati di pasaran karena warna bunga yang bervariasi, bentuk bunga sempurna, serta kemampuan bunganya untuk berkembang secara terus-menerus. Masalah kekeringan merupakan salah satu kendala dalam aktivitas pertumbuhan anggrek. Salah satu cara untuk mengembangkan kultivar anggrek yang resisten terhadap cekaman kekeringan yaitu dengan seleksi kultur *in vitro* planlet dengan PEG 6000. Tujuan penelitian ini untuk menguji pengaruh berbagai dosis Polyethylene Glycol (PEG) 6000 terhadap pertumbuhan subkultur planlet dua spesies anggrek *Dendrobium sp.* secara *in vitro*. Penelitian ini dilakukan dengan percobaan laboratorium menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 2 faktor. Faktor I adalah spesies *Dendrobium nobile* dan *Dendrobium tuesday delight*. Faktor II adalah konsentrasi PEG 6000: 0%, 10%, 20%, dan 30%. Data dianalisis keragamannya dengan *Analysis of Variance* (ANOVA) pada jenjang nyata 5% dan uji lanjut menggunakan Uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada interaksi antara spesies *Dendrobium sp.* dan konsentrasi PEG 6000 pada semua parameter. Anggrek spesies *Dendrobium nobile* berpotensi toleran terhadap cekaman kekeringan karena memiliki jumlah daun dan akar lebih banyak serta indeks stomata rendah, pada konsentrasi PEG 6000 30%, planlet tetap menunjukkan toleransi terhadap cekaman kekeringan dengan indeks stomata rendah.

**Kata kunci:** *Dendrobium sp.*, PEG 6000, *In Vitro*.