

RINGKASAN

LILI NURIA H. LUBIS. J2B 097 094. Pengaruh Pemberian Zat Pengatur Tumbuh NAA dan BAP terhadap Pertumbuhan Plantlet Anggrek *Vanda tricolor* Lindl. secara 'In Vitro'. Dibawah bimbingan Sriani **Hendarko** dan Erma **Prihastanti**.

Vanda tricolor atau anggrek Pandan merupakan salah satu jenis anggrek yang terdapat di Lereng Selatan Gunung Merapi yang banyak diminati kolektor anggrek. Keberadaan anggrek ini semakin langka karena eksploitasi oleh wisatawan dan penduduk setempat yang tidak memperhatikan kelestarian anggrek ini. Pusat Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Pemuliaan Tanaman Hutan (P₃BTH) melakukan upaya konservasi dengan menggunakan teknik kultur 'in vitro'. Dalam penelitian media yang digunakan adalah media Vacin & Went (V&W) dengan penambahan zat pengatur tumbuh (ZPT) *6-Benzyl Amino Purine* (BAP) dan *Naphtalene Acetic Acid* (NAA) yang dikombinasikan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian zat pengatur tumbuh NAA dan BAP dan interaksinya terhadap pertumbuhan plantlet anggrek *V. tricolor* dalam media V&W.

Penelitian ini dilaksanakan di laboratorium kultur jaringan Pusat Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Pemuliaan Tanaman Hutan (P₃BTH), Purwobinangun, Pakem, Yogyakarta. Pengamatan dilakukan setiap satu minggu sekali. Metode yang digunakan yaitu rancangan acak lengkap (RAL) faktorial pola (3x4), yaitu pemberian ZPT NAA terdiri atas 3 taraf uji : 0; 0,2; 0,4 ppm dan pemberian ZPT BAP terdiri atas 4 taraf uji : 0; 0,5; 1; 1,5 ppm. Parameter yang diamati adalah jumlah daun, jumlah akar, panjang akar, dan berat kering plantlet anggrek *V. tricolor*. Data dianalisa dengan analisis sidik ragam pada taraf uji 5 %, dilanjutkan dengan uji Duncan pada taraf uji 5 %.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian kombinasi ZPT NAA dan BAP tidak memberikan pengaruh terhadap jumlah daun, jumlah akar, dan panjang akar, namun berpengaruh terhadap berat keringnya. Berat kering dengan kisaran yang tertinggi dicapai pada perlakuan B0N0 (0 ppm BAP + 0 ppm NAA), B2N1 (1 ppm BAP + 0,2 ppm NAA), B2N2 (1 ppm BAP + 0,4 ppm NAA) dan B3N1 (1,5 ppm BAP + 0,2 ppm NAA).