

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan jenis medium dan konsentrasi Thidiazuron terbaik terhadap pertumbuhan kalus anggrek Merapi (*Vanda tricolor* Lindl.) varietas *suavis*. Penelitian ini dilaksanakan di laboratorium Kultur *In Vitro* Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang dilakukan pada bulan Mei-Agustus 2014.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode percobaan yang disusun dalam rancangan acak lengkap (RAL) faktor tunggal terdiri dari enam perlakuan yaitu : medium $\frac{1}{2}$ MS + 0 mg/l Thidiazuron, medium $\frac{1}{2}$ MS + 0,5 mg/l Thidiazuron, medium $\frac{1}{2}$ MS + 1 mg/l Thidiazuron, medium NDM + 0 mg/l Thidiazuron, medium NDM + 0,5 mg/l Thidiazuron dan medium NDM + 1 mg/l Thidiazuron. Setiap perlakuan terdiri atas 15 ulangan, setiap ulangan terdiri dari satu sampel, sehingga keseluruhan sebanyak 90 unit.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa medium NDM dengan penambahan Thidiazuron mampu menghasilkan kalus anggrek Merapi. Medium NDM dengan penambahan zat pengatur tumbuh Thidiazuron 0,5 mg/l merupakan perlakuan terbaik dalam menginduksi kalus anggrek Merapi (*Vanda tricolor* Lindl.) varietas *Suavis*.

Kata Kunci : *Vanda tricolor* Lindl, NDM, 2,4-D dan Thidiazuron