

Abstrak

Tanaman nilam (*Pogostemon cablin* Benth.) merupakan tanaman penghasil minyak atsiri. Minyak atsiri pada nilam mempunyai banyak manfaat dalam bidang industri. Perbanyakan tanaman nilam secara alami memerlukan waktu yang lama. Salah satu metode perbanyakan dengan waktu yang cepat yaitu dengan cara kultur jaringan. Salah satu nya melalui induksi kalus. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh kombinasi zat pengatur tumbuh 2,4-D dan BAP terhadap induksi kalus tanaman nilam dengan parameter pengamatan saat muncul kalus, berat segar kalus dan morfologi kalus. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) 2 faktor 2,4-D : 0 ppm ; 0,25 ppm ; 0,5 ppm ; 0,75 ppm ; 1,0 ppm dan konsentrasi BAP : 0 ppm ; 0,5 ppm ; 1,0 ppm semua perlakuan dilakukan sebanyak tiga ulangan. Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan ANOVA dengan uji Duncan taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi konsentrasi 2,4-D 0,25 ppm dan BAP 0,5 ppm merupakan kombinasi konsentrasi yang paling optimal untuk saat muncul kalus yaitu lima Hari Setelah Tanam (HST) dan berat basah kalus yaitu 0,346 g. Kalus yang dihasilkan berwarna hijau kecoklatan dengan tekstur kalus kompak.

Kata Kunci : 2,4-D, BAP, .kalus, minyak atsiri, tanaman nilam.

