

ABSTRAK

Iwan Setiawan. 2019. Pengaruh Pemberian Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) Kinetin dan 2,4-D (2,4-Diklorofenoksiasetat) Terhadap Induksi Kalus Daun Nilam Aceh (*Pogostemon cablin* Benth) Secara *In Vitro*. Dibawah bimbingan M. Subandi dan Liberty Chaidir.

Tanaman Nilam Aceh (*Pogostemon cablin* Benth) merupakan tanaman perdu dengan tinggi berkisar 0,3-1,3 meter. Pada umumnya Nilam jenis ini jarang berbunga oleh sebab itu kandungan minyaknya tinggi yaitu 2,5-5%, minyak nilam (patchouli oil) termasuk kedalam jenis minyak atsiri yang mempunyai sifa-sifat yaitu sukar tercuci, sukar menguap, dapat larut dalam alkohol dan dapat dicampur dengan minyak atsiri lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Kinetin, 2,4-D (2,4-Diklorofenoksiasetat) dan mengetahui konsentrasi yang tepat terhadap pertumbuhan-kalus-tanaman-nilam aceh secara *in vitro*. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Kultur Jaringan Jurusan Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Gunung Djati Bandung dari bulan Februari 2019 sampai dengan bulan Mei 2018. Metode yang digunakan adalah Dekskriptif, rancangan perlakuan yang digunakan terdiri dari dua faktor yaitu Kinetin (k1: 0,5 mg L⁻¹, k2: 1 mg L⁻¹, k3: 1,5 mg L⁻¹, k4: 2 mg L⁻¹) dan 2,4-D (d1: 1 mg L⁻¹, d2: 1,5 mg L⁻¹, d3: 2 mg L⁻¹, d4: 2,5 mg L⁻¹). Yang diulang sebanyak dua kali. Hasil penelitian perlakuan k2d1 dengan pemberian kinetin 1 mg/l dan 2,4-D 1 mg/l paling baik pada awal pembentukan kalus yaitu pada 12 HSI. Pembentukan diameter kalus terbaik pada perlakuan k2d3 (kinetin 1 mg L⁻¹ dan 2,4-D 2 mg L⁻¹) dengan diameter 3 cm diikuti perlakuan k1d1 (kinetin 1 mg L⁻¹ dan 2,4-D 1 mg L⁻¹) dimana pada pengamatan 8 MSI mulai teridentifikasi awal muncul tunas.

Kata Kunci: 2,4-D, Kalus, Kinetin, Nilam, Perbanyak.