

ABSTRAK

Shinta Nadiya Ma'shumah.2020. Pengaruh Berbagai Konsentrasi 2,4-D (2,4-Dichlorophenoxyacetic acid) Terhadap Induksi Kalus Pule Pandak (*Rauvolfia serpentina* [L.] Bentham ex. Kurz) Secara *In Vitro*. Dibawah bimbingan Liberty Chaidir dan Windhy Chandria.

Pule Pandak (*Rauvolfia serpentina* [L.] Bentham ex. Kurz) merupakan tanaman perdu yang banyak dimanfaatkan sebagai tanaman obat. Bagian akarnya yang dimanfaatkan dalam bentuk simplisia, bagian ini mengandung senyawa metabolit sekunder seperti zat alkaloid yang mampu menyembuhkan berbagai penyakit. Tanaman ini termasuk kedalam tanaman langka karena permintaannya yang tinggi tidak sebanding dengan ketersediaannya. Pule pandak sulit diperbanyak secara konvensional melalui biji yang daya kecambahnya rendah. Perbanyakan secara *in vitro* digunakan sebagai alternatif perbanyakan dalam waktu singkat dengan jumlah yang banyak. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui konsentrasi 2,4-D (2,4-Dichlorophenoxyacetic acid) yang paling efektif untuk induksi kalus secara *in vitro*. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Kultur Jaringan Jurusan Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Gunung Djati Bandung pada bulan Januari 2020 sampai dengan bulan Juli 2020. Bahan yang digunakan yaitu eksplan daun berasal dari planlet berumur 15 bulan. Metode penelitian yang digunakan adalah RAL yang terdiri dari 4 perlakuan yaitu 2,4-D 0 mg L⁻¹, 1,5 mg L⁻¹, 2 mg L⁻¹, 2,5 mg L⁻¹ yang diulang sebanyak 4 kali. Analisis data yang digunakan meliputi data kualitatif dan data kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan 2,5 mg L⁻¹ berpengaruh paling efektif untuk induksi kalus pule pandak dengan rata-rata diameter kalus 2,18 cm dan rata-rata berat basah kalus 3,21 gram.

Kata kunci : pule pandak, 2,4-D, kalus, *in vitro*