

## ABSTRAK

Pule pandak (*Rauwolfia serpentina* Benth) merupakan salah satu tanaman obat langka. Untuk menyelamatkannya agar tidak terjadi kepunahan maka metode kultur jaringan dapat dipakai sebagai salah satu teknologi pilihan.

Sebagai langkah awal dilakukan sterilisasi tunas tanaman *Rauwolfia serpentina* Benth yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Daerah Balai Materia Medica-Batu, Malang, Jawa Timur. Kemudian ditanam dimedia MS + IBA 0,1 mg/l + BA 2,5 mg/l + casein hidrolisat 100 mg/l + air kelapa 15%.

Selanjutnya dilakukan percobaan dengan berbagai konsentrasi  $Mn^{2+}$  pada media MS yaitu 0 mg/l, 22,3 mg/l, dan 44,6 mg/l. Kultur tunas tersebut ditanam dan dikultivasi kemudian dipanen pada hari ke-5, 10, 15, 20, 24, 27, 30, 35, 40, dan 45 dan dihitung indeks pertumbuhannya (IP).

Dari penelitian tentang kultur tunas *Rauwolfia serpentina* Benth pada media MS dengan berbagai konsentrasi  $Mn^{2+}$  ternyata IP segar tertinggi didapat pada konsentrasi  $Mn^{2+}$  0 mg/l = 6,97 hari ke-27, konsentrasi  $Mn^{2+}$  22,3 mg/l = 6,80 hari ke-35, dan konsentrasi  $Mn^{2+}$  44,6 mg/l = 6,94 hari ke-27.

Kultur tunas *Rauwolfia serpentina* Benth yang telah dipanen dikeringkan dan diserbuk kemudian diekstraksi untuk analisis secara KLT. Hasil analisis secara KLT menunjukkan bahwa pada kultur tunas *Rauwolfia serpentina* Benth mengandung reserpin dan berdasarkan KLT hasil terbaik didapat pada kultur tunas yang ditanam pada media MS dengan konsentrasi  $Mn^{2+}$  0 mg/l hari ke-27 sampai hari ke-35.