

Induksi kalus internodus ke-2 *Murraya paniculata* (L.) Jack. pada medium Murashige & Skoog (1962) modifikasi dengan konsentrasi 2,4-D dan kinetin yang bervariasi

Fadhillah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175528&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dilakukan penelitian induksi kalus internodus ke-2 *Murraya paniculata* (L.) Jack. pada medium Murashige & Skoog (MS) 1962 modifikasi dengan penambahan konsentrasi asam 2,4-Diklorofenoksiasetat (2,4-D) dan Kinetin yang bervariasi. Perlakuan berupa penambahan 2,4-D (0; 0,5; 1; 1,5; 2) mg/l dikombinasikan dengan Kinetin (0; 0,25; 0,5; 0,75) mg/l. Eksplan dikultur selama 8 minggu tanpa pencahayaan. Penelitian dilakukan di Laboratorium Fisiologi Tumbuhan Departemen Biologi FMIPA UI, Depok.

Hasil penelitian menunjukkan semua eksplan dapat membentuk kalus pada semua kombinasi perlakuan kecuali pada perlakuan tanpa penambahan 2,4-D dan Kinetin serta penambahan Kinetin tunggal. Inisiasi kalus 11,4-- 21,25 hari; persentase pembentukan kalus tiap perlakuan 40--100%; rata-rata berat basah dan berat kering kalus masing-masing 1,70--52,48 mg dan 0,49--6,36 mg.

Kalus umumnya berwarna krem keputihan, bertekstur remah--remah kompak. Kalus berasal dari jaringan korteks dan kambium. Perlakuan E (penambahan 2,4-D 2 mg/l) merupakan perlakuan yang paling baik dalam menginduksi kalus karena memiliki persentase pembentukan kalus 100%, inisiasi kalus 12,4 hari, berat basah kalus 52,48 mg dan berat kering kalus 6,36 mg. Hal tersebut berdasarkan peringkat parameter kuantitatif.