

Perbandingan kadar tannin dalam kalus dan daun teh (*Camelia sinensis* (L.) O. Kuntze) Tri 2025

Lestari Rahayu, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=77057&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian di bidang kultur jaringan tanaman menunjukkan bahwa sel-sel dalam kultur kalus dan suspensi sel dapat menghasilkan senyawa-senyawa yang sama dengan yang terdapat pada tanaman, (Nickel, 1980; Mantel] & Smith, 1983 dan Pawelka dkk., 1986). Ogutuga dan Nortcote telah berhasil memperoleh salah satu alkaloid yaitu kafein dari kultur jaringan teh (lihat Nickel, 1980). Analisis polifenol dalam kalus dari potongan batang teh, menunjukkan adanya katekin, leukosianin, bila potongan organ tersebut ditanam dalam medium Heller (Forrest, 1969. Salah satu klon teh yang ada di Indonesia dengan sifat tidak rentan terhadap serangan fungi dan berproduksi dengan baik adalah TRI 2025 (Setiawati & Nasikun, 1991). Untuk mengetahui pertumbuhan kalus dari teh (*Camellia sinensis* (O.) Kuntze) klon TRI 2025 dan kandungan tannin dari potongan daun yang ditanam dalam variasi medium, maka telah dilakukan penanaman potongan daun the (*Camellia sinensis* (O.) Kuntze) dalam medium, modifikasi Murashige dan, Skoog (MS) dengan penambahan 2,4-D: 1 dan 3 ppm serta kinetin 3 ppm. Produktivitas kalus pada umur 4 bulan tertinggi pada medium MS+2;4'-D ,3 ppm (F,) ; 1,4138 g dan pada P6 : 1,5871 g serta berat kering : 0,3892 g dan 0,4789 'g. Namun kebutuhan nutrient untuk memperoleh kalus yang meningkat sesuai, dengan umur dari 2;3 dan 4 bin adalah medium P6. Kandungan tannin dari 1 g berat basah kalus pada P6 umur 4' bin adalah 0,58030 setiap 1 g berat kering kalus sebesar 0,0917 g. Hal ini tidak berbeda nyata dengan semua perlakuan lainnya dengan rata-rata: 0,4801 g berat basah dan berat kering kalus: 0,,08102 g. Perbandingan antara kandungan tannin pada kalus umur 4 bulan dalam medium P6 sama dengan kandungan tannin dalam daun tanaman induknya baik dari bahan segar: 0,5803 dan 0,58171 g dan bahan kering: 0,0917 g dan 0,0987 g. Dengan demikian kandungan tannin dari semua bahan segar jauh lebih besar 58,2% daripada kandungan tannin dari bahan kering 9,27%. Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam langkah alternatif memperoleh senyawa metabolit sekunder dari teh.