

Pengaruh Zat Pengaruh Tumbuh Terhadap Kadar Solasodin Dalam Kalus *Solanum acculeatissimum* Jacq

Endang Hanani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=76573&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Solasodin adalah suatu senyawa alkaloid steroid yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan dasar untuk pembuatan beberapa hormone steroid yang banyak digunakan untuk kontrasepsi oral. *Solanum acculeatissimum* adalah salah satu tanaman jenis *Solanum*, telah diketahui mengandung solasodin, dan banyak tumbuh di Indonesia.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh zat pengatur tumbuh terhadap kadar solasodin dalam kalus *Solanum acculeatissimum* yang tumbuh pada media Murashige-Skoog dengan penambahan kinetin, 2,4 diklorofenoksi-asamasetat, indolasamasetat dan bensilaminopurin.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar solasodin dalam media dengan penambahan campuran kinetin 1 ppm dengan 2,4 diklorofenoksi asamasetat 0,5 , 1,2 ppm adalah 1,45 % indolasamasetat 1 ppm dengan bensilaminopurin 0 , 1 , 10 ppm adalah 1,41 % dihitung terhadap berat kering. Jumlah ini tidak berbeda bermakna dengan kadar solasodin dalam biji tanaman asal jaringan, antara lain berberin, saponin ginseng, antraknon, diosgenin (3). Kemungkinan lain, dengan metode kultur jaringan ini akan diperoleh senyawa baru yang sebelumnya tidak terdapat dalam tumbuhan induk atau metabolit sekunder yang diperoleh justru lebih kecil atau tidak ada sama sekali (3). Banyak faktor yang mempengaruhi produksi metabolit sekunder melalui kultur jaringan, antara lain cahaya, zat pengatur tumbuh, media suhu dan sebagainya (2).

Dalam penelitian ini hanya diteliti pengaruh zat pengatur tumbuh terhadap produksi metabolit sekunder dalam kultur jaringan *Solanum acculeatissimum*. Zat pengatur tumbuh baik macam ataupun jumlahnya juga berpengaruh pada kecepatan tumbuh kalus (3).