

timbulnya fluoresensi pada UV 365 dan warna coklat tua setelah bercak disemprot dengan pereaksi anisaldehyd-asam sulfat. Keberadaan alkaloid dari kultur tunas ditandai dengan perubahan warna bercak menjadi jingga kemerahan setelah disemprot dengan pereaksi Dragendorff, sedangkan adanya flavonoid jenis tertentu tampak dari fluoresensi warna ungu pada 365 nm dan tidak terjadi perubahan warna menjadi kuning setelah diuapi dengan amonia. Hal yang menarik adalah pada ekstrak tanaman aral tidak terjadi perubahan warna bercak setelah disemprot dengan Dragendorff, yang berarti tidak terdeteksi adanya alkaloid. Hal ini diduga karena kondisi lingkungan pada tanaman tersebut yang cukup baik atau dalam keadaan yang belum mencekam sehingga tanaman tersebut belum mensintesis senyawa alkaloid. Pada dasarnya, senyawa alkaloid ini dibutuhkan oleh tanaman untuk mempertahankan diri.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa fase stasioner dari kultur tunas *Gynura pseudochina* (Lour.) DC. adalah ketika memasuki minggu ke-4. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa metabolit sekunder golongan terpenoid, alkaloid, flavonoid sudah terbentuk ketika kultur tunas *Gynura pseudochina* (Lour.) DC. berumur 1 minggu sebelum fase stasioner.

DAFTAR PUSTAKA

- Charlwood, B.V. and Rhodes, M.J.C. 1990. *Secondary Products from Plant Tissue Culture*. New York, Oxford University Press. 1-2, 18, pp 185.
- Hembing. 1994. *Tanaman berkhasiat Obat di Indonesia*. Jakarta. Pustaka Kartini.
- Winata, L.G. 1988. *Teknik Kultur Jaringan Tumbuhan*. Laboratorium Kultur Jaringan Tumbuhan PAU Bioteknologi Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Winarto, W.P. dan Tim Karyasari. 2004. *Daun dewa budi daya & pemanfaatan untuk obat*. Cetakan 2. Jakarta. Penebar Swadaya. Hal 1-10.
- Windono, T. 2000. *Perbandingan kromatogram KLT dan KLT-densitometri fraksi-fraksi ekstrak metanol-air dari daun dewa (Gynura Procumbens var Macrophylla) dan daun sambung nyawa (Gynura Procumbens*

(*Lour.*)*Merr.*). Jakarta. Warta Tumbuhan Obat Indonesia. Vol 6, 1, Hal 22-26.

Windono, T. dan Susilowati. 2000. *Isolasi dan Identifikasi suatu senyawa Isoflavon dari Daun daun dewa (Gynura Procumbens Backer)*. Jakarta. Warta Tumbuhan Obat Indonesia. Vol 6, 1, Hal 1-3.

DISKUSI SEMINAR

Pertanyaan oleh Dr. Subeki

Jurusan : Teknik Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Lampung

Apakah telah dilakukan pengujian pada senyawa bioaktif pada kultur tunas daun dewa ?

Jawaban :

Dalam penelitian ini tahap yang telah dilakukan adalah inisiasi tanaman daun dewa menjadi kultur tunas di laboratorium dan optimasi media pertumbuhan serta penyelidikan profil kromatogram golongan metabolit sekunder yang dihasilkannya, dengan tujuan untuk menjajaki peluang kebanyakan tanaman tersebut untuk menghasilkan senyawa bioaktif yang berguna.

Hasil penelitian telah memberikan harapan yang baik yaitu inisiasi yang telah berhasil dan media optimum pertumbuhan yang baik.

Tahap berikutnya yang akan dilakukan adalah pengujian secara lebih detail terhadap senyawa-senyawa yang dihasilkan serta uji aktivitas biologis dari senyawa-senyawa tersebut.