



I N T I S A R I

Telah dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui produksi solasodina dalam kalus Solanum melongena, dengan cara membandingkan kadar solasodina total antara tumbuhan asli dengan hasil budidaya kalus. Selain itu, juga untuk mengetahui pertumbuhan kalus pada media KD.

Untuk mencapai maksud dan tujuan tersebut digunakan daun dan biji sebagai eksplan. Sterilisasi eksplan daun memakai larutan fungisida 0,2 %, selama 15 menit. Kemudian sterilisasi dilanjutkan dengan larutan sublimat 0,04 %, selama 5 menit, yang dilakukan di dalam kotak aseptik yang sebelumnya telah disterilkan dengan tablet formalin serta disemprot dengan etanol teknik (95 %). Sedangkan sterilisasi untuk eksplan biji dilakukan dengan cara membakar buah sebanyak dua kali. Selanjutnya eksplan tersebut ditanam pada media KD secara aseptis dan diinkubasi pada suhu 22-28 ° C dengan penyinaran lemah menggunakan lampu TL 'Daylight' 18 W pada jarak 50 cm. Kemudian dilakukan pengamatan pembentukan kalus yang paling awal antara eksplan daun dan eksplan biji. Setelah kultur berumur 6 minggu, kemudian kalus disubkultur ke media yang baru sampai kalus cukup untuk dipanen. Dari hasil panen kalus tersebut dilakukan analisis kualitatif secara KLT dan analisis kuantitatif secara spektrofotometri.

Setelah dilakukan perhitungan statistik menggunakan uji t untuk membandingkan dua macam perlakuan, ternyata eksplan daun membentuk kalus lebih awal daripada eksplan biji. Sedangkan produksi solasodina dari kalus Solanum melongena relatif lebih kecil dibanding daun dan biji dari tumbuhan asli, yaitu daun asli ($4,550 \pm 1,23$) mcg/mg bobot kering, kalus daun ($1,130 \pm 0,14$) mcg/mg bobot kering, biji asli ($7,655 \pm 0,72$) mcg/mg bobot kering dan kalus biji ($0,661 \pm 0,06$) mcg/mg bobot kering.