

RINGKASAN

Dilakukan percobaan inisiasi kalus terhadap 4 jenis Dioscorea. Pada proses sterilisasi daun Dioscorea hispida Dennst dan Dioscorea esculenta (Lour) Burk dipengaruhi adanya bulu-bulu halus sehingga menyulitkan penetrasi dari bahan pensteril, disamping dipengaruhi juga oleh faktor lokasi pengambilan tanaman. Untuk percobaan selanjutnya digunakan 2 jenis Dioscorea yang berhasil disterilkan yaitu Dioscorea pentaphylla L. dan Dioscorea batatas Decne.

Pembentukan kalus dari kedua jenis Dioscorea yang digunakan terjadi rata-rata 7 - 14 hari setelah penanaman eksplan pada media Murashige - Skoog dengan penambahan zat pengatur tumbuh kinetin, 2,4 D dan IAA. Pertumbuhannya lambat dan pada Dioscorea pentaphylla L. terjadi browning pada media. Organogenesis terjadi pada kalus Dioscorea pentaphylla L. ± 3 bulan setelah penanaman dengan terbentuknya tunas dan daun.

Kurva pertumbuhan kalus dari kedua jenis Dioscorea tersebut berbentuk sigmoid dengan waktu duplikasi kalus antara 13 - 21 hari.