

Penanaman eksplan

Oleh : Kusdianti dan Any Aryani

Pada kultur jaringan, potongan jaringan yang ditanam pada media sintetik yang steril, dapat membentuk individu tanaman yang utuh. Medium disiapkan terlebih dahulu kemudian disterilkan didalam autoklaf pada suhu 121°C dan tekanan 15 lb/in^2 selama 15 menit. Semua alat yang akan digunakan dalam penanaman, seperti scalpel, pinset, petridish dan di bungkus dengan aluminium foil kemudian disterilkan didalam autoklaf,

Setelah medium dan alat alat disterilkan, eksplan sudah siap untuk ditanam. Laminar air flow (Gambar 1) yang akan digunakan dalam penanaman, dibersihkan menggunakan alkohol 70 % dan Lampu UVnya dinyalakan selama 30 menit terlebih dahulu untuk proses sterilisasinya. Setelah laminar air flow siap digunakan, lampu UV dimatikan, fan dan lampu dihidupkan. Kemudian semua alat kecuali eksplan yang akan digunakan dalam penanaman dimasukkan ke dalam Laminar air flow ini.



Gambar 1. Laminar air flow

Eksplan yang akan digunakan dicuci dengan air mengalir selama 5-10 menit. Kemudian dimasukkan kedalam laminar. Dalam laminar air flow, eksplan disterilkan dengan cara direndam dalam larutan bayclean atau clorox 10-25% yang telah ditambahkan 3 tetes tween 20 selama 15 menit sambil dikocok

Larutan bayclean dibuang lalu dibilas dengan aquadest sebanyak 3 kali masing-masing selama 5 menit. Eksplan yang telah steril dikeringkan dalam petridish yang dilapisi kertas saring. Eksplan dipotong dan digores halus permukaannya dengan steril blade. Penutup botol kultur dibuka (Gambar 2), pinset di bakar lalu eksplan dimasukkan dalam botol kultur yang berisi medium. Botol kultur ditutup kembali dengan aluminium foil dan disimpan di ruang kultur (Gambar 3) pada suhu kamar.



Gambar 2. Tutup botol kultur dibuka didekat api



Gambar 3. Rak kultur di ruang kultur

