

ABSTRAK

Bonita Andriyanti. 2014. Analisis Teknik Sterilisasi Serta Konsentrasi Madu dan Sukrosa Dalam Perbanyak Purwoceng (*Pimpinella pruatjan* Molkenb) Secara *In Vitro*. Di bawah bimbingan Cecep Hidayat dan Liberty Chaidir.

Purwoceng (*Pimpinella pruatjan* Molkenb) merupakan tanaman obat langka asli Indonesia, dibutuhkan dalam jumlah banyak tetapi hanya tersedia sedikit, oleh karena itu dipergunakan metode kultur jaringan untuk proses perbanyakannya. Kultur jaringan merupakan salah satu metode budidaya tanaman secara aseptik, metode ini menggunakan bahan tanam (eksplan) berupa sel, jaringan, atau organ supaya menjadi tanaman utuh (planlet). Teknik sterilisasi eksplan setiap tanaman berbeda, tergantung jenis dan sumber eksplan yang dipergunakan. Eksplan dalam kultur jaringan membutuhkan energi untuk pertumbuhannya. Madu adalah salah satu alternatif sumber energi yang memiliki beberapa kandungan unsur sama dengan media MS. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui teknik sterilisasi yang paling optimum serta pengaruh berbagai taraf media MS dan perbedaan konsentrasi sumber karbon yang dipergunakan dalam perbanyak purwoceng secara *in vitro*. Penelitian ini dilaksanakan di laboratorium kultur jaringan Jurusan Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Gunung Djati Bandung dari Januari – Juni 2014. Terdapat 2 tahapan penelitian, pertama efektifitas teknik sterilisasi eksplan. Eksplan yang dipergunakan adalah tunas aksilar dengan 7 cara teknik sterilisasi dan rimpang dengan 3 cara teknik sterilisasi. Kedua, analisis berbagai taraf media MS serta konsentrasi sumber karbon yang berbeda antara madu dan sukrosa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknik sterilisasi eksplan tunas aksilar yang paling optimum adalah teknik sterilisasi VII, sedangkan teknik sterilisasi eksplan rimpang yang paling optimum adalah teknik sterilisasi III. Media dengan berbagai taraf MS yang dikombinasikan menggunakan konsentrasi sumber karbon yang berbeda antara madu dan sukrosa memberikan pengaruh yang beragam terhadap pertumbuhan tanaman perdu.

Kata kunci : *In Vitro*, Madu, Purwoceng, Sukrosa, Teknik sterilisasi