

Pengaruh Macam Media dan Konsentrasi Thiamin terhadap Pertumbuhan Planlet Buah Naga Merah (*Hylocereus costaricensis*) secara *In Vitro*.

Oleh : Maria Endang Dwi Utami

Dibimbing oleh : ENDAH WAHYURINI dan RINA SRILESTARI

ABSTRAK

Buah naga merupakan tanaman yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan berkhasiat bagi kesehatan manusia. Salah satu upaya peningkatan bibit tanaman buah naga yaitu dengan melakukan perbanyakan tanaman dengan teknik *in vitro*, dengan cara ini dapat menyediakan bibit yang unggul dalam jumlah yang banyak. Penelitian bertujuan untuk mengetahui interaksi antara perlakuan macam media dan konsentrasi thiamin untuk pertumbuhan planlet buah naga secara *in vitro*, untuk menentukan media tanam yang paling tepat, dan menentukan konsentrasi thiamin yang tepat untuk pertumbuhan planlet buah naga *in vitro*. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Bioteknologi Pertanian Fakultas Pertanian, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta pada bulan April sampai Juni 2016. Metode yang digunakan adalah percobaan laboratorium dengan rancangan faktorial 3x3. Faktor pertama adalah media tanam yaitu media Murashige Skoog, media setengah Murashige Skoog, media Vacin dan Went. Faktor kedua adalah macam konsentrasi thiamin yaitu 1,5 mg/l, 2,5 mg/l dan 3,5 mg/l. Setiap kombinasi perlakuan diulang sebanyak 3 kali. Hasil penelitian menunjukkan terdapat interaksi antara perlakuan macam media dan konsentrasi thiamin. Kombinasi perlakuan media ½ MS dan konsentrasi thiamin 1,5 ppm (M2T1) dapat meningkatkan tinggi planlet dan jumlah akar. Penggunaan media ½ MS (M2) dapat meningkatkan bobot segar dan bobot kering planlet. Pemberian thiamin dengan konsentrasi 1,5 ppm (T1) dapat meningkatkan bobot segar dan bobot kering planlet.

Kata kunci: Media, thiamin, buah naga, *in vitro*.