

Anggita Mutiara Putri. 2015. Induksi Tunas dari Eksplan Mahkota Buah Nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr) Asal Pematang pada Media Murashige dan Skoog (MS) dengan Pemberian Berbagai Konsentrasi Air Kelapa. SKRIPSI, di bawah bimbingan Dr. Yosephine Sri Manuhara, Dra., M.Si dan Dr. Edy Setiti W. U, Dra., M.S, Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, Surabaya.

ABSTRAK

Nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr) merupakan tanaman buah yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Peningkatan berbagai macam olahan nanas menyebabkan permintaan terhadap buah nanas meningkat. Peningkatan produksi buah nanas berasal dari bibit nanas yang diperbanyak dengan mahkota memerlukan waktu sekitar 18-24 bulan, tunas buah 15-20 bulan, tunas batang 14-17 bulan. Kekurangan dari perbanyakan semacam ini adalah jumlah bibit yang dihasilkan sedikit serta lama waktu perbanyakan bibit tergolong lama. Penelitian ini bertujuan untuk dapat menginduksi tunas lebih cepat melalui aplikasi kultur jaringan menggunakan eksplan mahkota nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr) pada media MS kinetin 6 ppm dengan ditambahkan berbagai konsentrasi air kelapa (0%, 5%, 10%, 15%, 20%). Berdasarkan data hasil penelitian yang dianalisis secara deskriptif kuantitatif didapatkan semua perlakuan mampu menginduksi tunas dari eksplan mahkota nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr). Penambahan Air kelapa semua konsentrasi (5%, 10%, 15%, 20%) pada media MS kinetin 6 ppm mampu menginduksi tunas pada minggu kedua setelah masa tanam pada eksplan mahkota nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr) asal Pematang. Perlakuan P2 yakni media MS kinetin 6 ppm yang ditambahkan 5% air kelapa memberikan respon terbaik berupa jumlah tunas yang terbentuk rata-rata sebanyak 3,2 tunas, sedangkan untuk perlakuan P5 yakni media MS kinetin 6 ppm yang ditambah air kelapa 20% membentuk tunas tertinggi 4,2 cm dan daun berjumlah 17 lembar.

Kata kunci : *Ananas comosus* (L.) Merr, induksi tunas, air kelapa.

Anggita Mutiara Putri. 2015. Shoot Induction of Pineapple Corona Explants (*Ananas comosus* (L.) Merr) from Pemalang in the Murashige and Skoog (MS) Medium with the Various Concentrate of Coconut Water. A THESIS, supervised by Dr. Yosephine Sri Manuhara, Dra., M.Si and Dr. Edy Setiti W. U, Dra., M.S, Department of Biology, Faculty of Science and Technology, Universitas Airlangga, Surabaya.

ABSTRACT

Pineapple (*Ananas comosus* (L.) Merr) is a fruit plant with high economic value. The increase of various kinds of products made from pineapple causes the demand of pineapple fruit is increasing. The increase of pineapple fruit production comes from the pineapple seed which is reproduced with the corona takes approximately 18-24 months; fruit shoot 15-20 months, stem shoot 14-17 months. The lack of the multiplication like this is the number of seeds which is produced is a little and the time of the seeds multiplication is quite long. This research aims to be able to induct the shoot faster through the net culture application using the pineapple corona explants (*Ananas comosus* (L.) Merr) in the MS medium 6 ppm kinetin by adding the various concentrate of coconut water (0%, 5%, 10%, 15%, 20%). From the analysis, it is obtained all of the treatments can induct the shoot from pineapple corona explants (*Ananas comosus* (L.) Merr). The treatment which are added by coconut water (5%, 10%, 15%, 20%) in the MS medium 6 ppm kinetin can induct the shoot on the second week. The treatment of P2 is the kinetin MS medium which is added by 5% coconut water gives the best response which is the average shoot total was 3,2. The treatment of P5 is the kinetin MS medium which is added by 20% coconut water gives shoot height of 4.2 cm and the leaves in the amount of 17 sheets.

Keywords: (Ananas comosus (L.) Merr), shoot induction, coconut water.