

**INDUKSI TUNAS ANGGREK (*Dendrobium sp*) Var. *Kumala*
MENGUNAKAN BAP (*6-Benzyl Amino Purine*) DAN AIR KELAPA
SECARA IN-VITRO**

RENI ANNISA NURHANIFAH
NIM 1177020065

ABSTRAK

Anggrek *Dendrobium* merupakan salah satu komoditas tanaman hias yang banyak di gemari oleh masyarakat dan berpengaruh pada perdagangan tanaman hias di Indonesia maupun Internasional. Tanaman anggrek merupakan salah satu jenis tanaman hias yang mempunyai keindahan bunga yang unik dan daya tahan hidup bunga yang cukup lama jika dibandingkan dengan tanaman bunga lainnya. Keindahan dan daya tarik anggrek terletak pada bentuk dan warna bunganya yang beranekaragam. Karena anggrek *Dendrobium* ini memiliki potensi sebagai tanaman hias, sehingga banyak dikembangkan dan diperbanyak di Indonesia karena iklimnya sangat cocok untuk memperbanyak anggrek. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh BAP (*6-Benzyl amino purin*) dan air kelapa terhadap pertumbuhan eksplan anggrek secara in-vitro serta dapat mengetahui konsentrasi kombinasi BAP dan air kelapa yang optimum terhadap pertumbuhan eksplan anggrek secara in-vitro. Metode yang digunakan yaitu dengan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan menggunakan media MS, terdapat 10 variasi konsentrasi dimana 1 konsentrasi kontrol dan 9 konsentrasi kombinasi BAP dan Air kelapa. Setiap perlakuan terdiri atas 3 kali pengulangan. Sehingga diperoleh 30 unit percobaan. Pada hasil penelitian menunjukkan bahwa media MS menggunakan kombinasi zpt sebanyak 1,5 ppm BAP dan 200 ml air kelapa dapat memicu dalam pertumbuhan daun, perlakuan BAP 0.5 ppm ditambah 150 ml air kelapa dapat memicu dalam pemanjangan batang dan juga jumlah tunas, sedangkan pada perlakuan kontrol dapat memicu dalam pertumbuhan jumlah akar. Persentase kelulusan hidupnya yaitu 100% dimana dari 30 botol pengamatan tidak ada yang terkontaminasi.

Kata Kunci : Air kelapa, BAP, *Dendrobium*, Media MS, RAL

**INDUCTION OF SHOOT ORCHID (*Dendrobium sp*) Var. Kumala USING
BAP (6-Benzyl Amino Purine) and COCONUT WATER BY IN-VITRO
CULTURE**

RENI ANNISA NURHANIFAH
NIM 1177020065

ABSTRACT

Dendrobium orchid is one of the ornamental plant commodities that is loved by the community and has an effect on the ornamental plant trade in Indonesia and internationally. Orchid plants are one type of ornamental plant that has a unique flower beauty and a long flower life compared to other flower plants. The beauty and attractiveness of orchids lies in the various shapes and colors of their flowers. because this Dendrobium orchid has the potential as an ornamental plant so that it is widely developed and propagated in Indonesia because the climate is very suitable for growing orchids. This study aimed to determine the effect of BAP (6-Benzyl amino purine) and coconut water on the growth of orchid explants in vitro and to determine the optimum concentration of the combination of BAP and coconut water on the growth of orchid explants in vitro. The method used is the Completely Randomized Design (CRD) method using MS media, there are 10 concentration variations where 1 control concentration and 9 concentrations of BAP and coconut water combination. Each treatment consisted of 3 repetitions. Thus, 30 experimental units were obtained. The results showed that MS media using a combination of 1.5 ppm BAP and 200 ml of coconut water could trigger the growth of leaves, 0.5 ppm BAP treatment plus 150 ml of coconut water could trigger stem elongation and shoot number, while the control treatment can trigger the growth of the number of roots. The survival percentage is 100% where none of the 30 ripening bottles is contaminated.

Keywords: BAP, CRD, Coconut water, *Dendrobium*, MS