

**PENGARUH KONSENTRASI AIR KELAPA (*Cocos
nucifera* L.) TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN
KRISAN (*Chrysanthemum morifolium*) KULTIVAR
'Xanne Agrihorti' SECARA IN VITRO**

SRI FITRI SOLIHAH

1177020076



ABSTRAK

Bunga Krisan (*Chrysanthemum morifolium*) Kultivar Xanne Agrihorti merupakan salah satu jenis tanaman hias populer yang banyak digemari di Indonesia. Salah satu permasalahan yang muncul dalam budidaya krisan adalah mahalnya zat pengatur tumbuh. Air kelapa mengandung zat pengatur tumbuh berupa sitokinin yang tinggi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh air kelapa terhadap pertumbuhan tanaman krisan (*Chrysanthemum morifolium*) Kultivar Xanne Agrihorti secara *in vitro* serta menentukan konsentrasi air kelapa yang optimal dalam pertumbuhan tanaman krisan secara *in vitro*. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan konsentrasi air kelapa yang terdiri dari 4 taraf perlakuan : 0 ml/liter, 100 ml/liter, 150 ml/liter, 200 ml/liter yang dilakukan sebanyak 3 kali ulangan, sehingga unit percobaan berjumlah 12. Parameter yang diukur adalah jumlah tunas, jumlah akar, tinggi batang, panjang akar dan kelulusan hidup. Analisis data menggunakan uji Kruskal-Wallis dengan taraf kepercayaan α 0,05. Hasil penelitian secara statistik menunjukkan bahwa tidak berbeda nyata, akan tetapi pada penambahan air kelapa 150 ml/L cenderung memberikan nilai lebih baik terhadap pembentukan jumlah daun sebanyak 11 daun, konsentrasi 100 ml/L air kelapa memberikan nilai lebih baik terhadap pembentukan jumlah akar sebanyak 10 akar, dan persentase kelulusan hidup sebesar 100%.

Kata Kunci : Air Kelapa, *in vitro*, krisan (*Chrysanthemum morifolium*), Pertumbuhan

THE INFLUENCE OF COCONUT WATER CONCENTRATION (*Cocos nucifera* L.) ON THE GROWTH OF CHRYSANT (*Chrysanthemum morifolium*) CULTIVAR 'Xanne Agrihorti' BY IN VITRO CULTURE

SRI FITRI SOLIHAN

1177020076

ABSTRACT

Krisan (*Chrysanthemum morifolium*) Cultivars Xanne Agrihorti is one of the most popular ornamental plants in Indonesia. One of the problems that arise in the cultivation of chrysanthemums is the high cost of growth regulators. Coconut water contains growth regulators in the form of high cytokinins. The purpose of this study was to determine the effect of coconut water on the growth of krisan (*Chrysanthemum morifolium*) Cultivars Xanne Agrihorti *in vitro* and determine the optimal concentration of coconut water in the growth of chrysanthemum plants *in vitro*. This study used a Completely Randomized Design (CDR), with concentration of coconut water which consisted of 4 treatment levels : 0 ml/liter, 100 ml/liter, 150 ml/liter, 200ml/liter. The experiment was carried out 3 times, so the experimental units were 12. Parameters measured were number of shoots, number of roots, stem height, root length and survival rate. Data analysis used the Kruskal-Wallis test. The data obtained after being analyzed statistically through the Kruskal-Wallis test at a confidence level of 0,05. The results of the study statistically different. However, the addition of 150 ml/L coconut water tends to give a better value for the formation of the number of leaves as much as 11 leaves, concentration of 100 ml/L coconut water gave a better value for the formation of the number of roots as much as 10 roots, and the percentage of survival was 100%.

Keywords : Coconut water, *in vitro*, krisan (*Chrysanthemum morifolium*), Growth, Xanne agrihorti.