

**PENGARUH KOMPOSISI MEDIA MS DAN GROWMORE
TERHADAP PERTUMBUHAN SETEK MIKRO KRISAN
(*Chrysanthemum morifolium* Ramat.) SECARA *IN VITRO***

SKRIPSI

Oleh

**RUHUL MUJAHID RABBANI
NIM. 2110211039**

DOSEN PEMBIMBING:

- 1. Prof. Dr. Ir. Irfan Suliansyah, M.S**
- 2. Fitri Ekawati, S.P., M.P**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

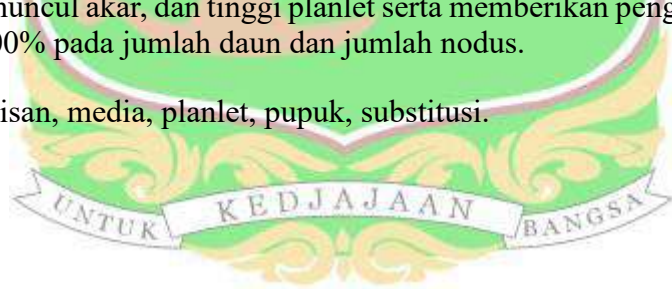
2025

PENGARUH KOMPOSISI MEDIA MS DAN GROWMORE TERHADAP PERTUMBUHAN SETEK MIKRO KRISAN (*Chrysanthemum morifolium* Ramat.) SECARA *IN VITRO*

Abstrak

Krisan merupakan salah satu tanaman hias yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Upaya untuk menghasilkan bahan perbanyakkan krisan dalam jumlah besar dengan waktu yang singkat, seragam, dan bebas penyakit adalah melalui kultur *in vitro*. Dalam kultur *in vitro* sering menggunakan media Murashige dan Skoog (MS) namun media ini memiliki harga yang mahal. Growmore adalah pupuk daun yang berpotensi dalam substitusi media MS karena memiliki kandungan nutrisi yang lengkap dan juga murah. Oleh karena itu perlu dilakukan substitusi media kultur menggunakan berbagai komposisi MS dan Growmore yang tepat sehingga dapat mendukung perbanyakkan krisan secara *in vitro*. Penelitian bertujuan untuk memperoleh komposisi MS dan Growmore terbaik sebagai substitusi MS untuk media setek mikro krisan secara *in vitro*. Penelitian dengan metode percobaan disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 taraf perlakuan yaitu MS 100%, MS 75% : Growmore 25%, MS 50% : Growmore 50%, MS 25% : Growmore 75%, dan Growmore 100%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian berbagai komposisi media memberikan pengaruh yang berbeda terhadap parameter waktu muncul akar, jumlah daun, tinggi planlet, dan jumlah nodus. Komposisi media MS 50% : Growmore 50% menunjukkan hasil terbaik untuk waktu muncul tunas, waktu muncul akar, dan tinggi planlet serta memberikan pengaruh yang sama dengan MS 100% pada jumlah daun dan jumlah nodus.

Kata kunci: krisan, media, planlet, pupuk, substitusi.



THE EFFECT OF MS AND GROWMORE MEDIA COMPOSITION ON THE IN VITRO GROWTH OF MICRO CUTTINGS OF CHRYSANTHEMUM (*Chrysanthemum morifolium* Ramat.)

Abstract

Chrysanthemums are ornamental plants with high economic value. Efforts to produce large quantities of chrysanthemum propagation material in a short time, uniformly, and disease-free are carried out through in vitro culture. In vitro culture often uses Murashige and Skoog (MS) medium, but this medium is expensive. Growmore is a foliar fertilizer that has the potential to substitute MS medium because it has complete nutritional content and is also affordable. Therefore, it is necessary to substitute the culture medium using various appropriate compositions of MS and Growmore so that it can support the in vitro propagation of chrysanthemums. The study aims to determine the optimal composition of MS and Growmore as a substitute for MS in the in vitro micropropagation of chrysanthemums. The experimental study was designed using a completely randomized design (CRD) with five treatment levels, namely MS 100%, MS 75% : Growmore 25%, MS 50% : Growmore 50%, MS 25% : Growmore 75%, and Growmore 100%. The results showed that the application of various media compositions had different effects on the parameters of root emergence time, number of leaves, plantlet height, and number of nodes. The MS 50% : Growmore 50% media composition showed the best results for shoot emergence time, root emergence time, and plantlet height, and had the same effect as MS 100% on the number of leaves and number of nodes.

Keywords: chrysanthemum, medium, plantlet, fertilizer, substitution.

