

ABSTRAK

Anggrek vanda di pasar lokal maupun ekspor memiliki permintaan yang sangat tinggi hal ini tidak sebanding dengan perbanyak vegetative anggrek vanda yang terbatas. Perbanyak anggrek vanda dengan metode kultur jaringan merupakan solusi dalam perbanyak bibit anggrek vanda dan dengan kultur jaringan didapatkan bibit anggrek yang berkualitas tinggi. Penelitian ini bertujuan agar mengetahui perlakuan zat pengatur tumbuh NAA dan BAP juga mengetahui konsentrasi optimum penambahan NAA dan BAP terhadap media tumbuh anggrek vanda. Penelitian ini termasuk penelitian eksperimental dimana peneliti menggunakan metode rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan yang berbeda yakni MS (0ppm NAA + 0ppm BAP), MS (2ppm NAA + 2ppm BAP), MS (4ppm NAA + 4ppm BAP), MS (6ppm NAA + 6ppm BAP) diulang sebanyak 3 kali pada setiap perlakuan dan dianalisis menggunakan (ANOVA) dengan taraf signifikan ($p < 0.05$) kemudian dilanjutkan menggunakan uji Duncan Multiple Range Test. Penelitian ini menggunakan parameter uji yakni jumlah akar, jumlah daun, berat masa planlet dan tinggi tanaman. Hasil dari penelitian ini terdapat perbedaan signifikan dengan pemberian beberapa perlakuan zat pengatur tumbuh NAA dan BAP pada medi MS. Perlakuan B (MS + 2ppm NAA + 2ppm BAP) merupakan perlakuan terbaik dalam mendapatkan hasil optimum guna meningkatkan jumlah akar dan berat massa planlet anggrek vanda. Hasil pada penelitian mampu menjadi referensi bagi pembudidaya kultur jaringan tanaman anggrek vanda. Pembudidaya disarankan menggunakan zat pengatur tumbuh dengan konsentrasi 2ppm NAA dan 2ppm BAP untuk meningkatkan pertambahan jumlah akar dan berat massa planlet anggrek vanda.

Kata Kunci : Anggrek Vanda, BAP, Media MS, NAA dan Kultur Jaringan.

ABSTRACT

Vanda orchids in local and export markets have very high demand, this is not comparable to the limited vegetative propagation of Vanda orchids. Vanda orchid propagation by tissue culture method is a solution in the propagation of Vanda orchid seeds and with tissue culture, high quality orchid seeds are obtained. This study aims to determine the treatment of growth regulators NAA and BAP as well as to determine the optimum concentration of addition of NAA and BAP to the growing medium for Vanda orchids. This research is an experimental study in which researchers used a completely randomized design (CRD) method with 4 different treatments, namely MS (0ppm NAA + 0ppm BAP), MS (2ppm NAA + 2ppm BAP), MS (4ppm NAA + 4ppm BAP), MS (6ppm NAA + 6ppm BAP) was repeated 3 times in each treatment and analyzed using (ANOVA) with a significant level ($p < 0.05$) then continued using the Duncan Multiple Range Test. This study used test parameters, namely the number of roots, number of leaves, plantlet mass weight and plant height. The results of this study showed a significant difference with the administration of several treatments of growth regulators NAA and BAP on MS media. Treatment B (MS + 2ppm NAA + 2ppm BAP) was the best treatment in obtaining optimum results in order to increase the number of roots and mass weight of Vanda orchid plantlets. The results of this study can be used as a reference for cultivators of Vanda orchid tissue culture. Cultivators are advised to use growth regulators with a concentration of 2 ppm NAA and 2 ppm BAP to increase the number of roots and plantlet mass weight of Vanda orchids.

Keywords: BAP, MS Media, NAA, Tissue Culture and Vanda Orchid.