Bul. Agron. 27(2) 18-21 (1999)

PENGARUH IAA DAN GA_3 TERHADAP PERTUMBUHAN VEGETATIF BIBIT ANGGREK DENDROBIUM Walter Ouemae 4N x Singapore White

Effect of IAA and GA3 on Vegetative Growth of Dendrobium Orchids Walter Oumae 4N x Singapore White

Krisantini[1], Meijliani Tanu[2], Irawati[3]

ABSTRACT

The objective of the experiment was to study the effect of IAA and GA3 on vegetative growth of Dendrobium orchids.

The experiment was carried out using 10 months-old orchid plants, and consists of two treatments, one with IAA of 0, 30, 60, and 90 ppm and the other with GA3 of and 100 ppm. The experiment was conducted at Baranang Siang ResearchCentre of Bogor.
Agriculture Unuversity. Each treatment was replicated three times. Data were taken on number of leave, height, leaf size,number of roots, and number of pseudobulbs.

Application of IAA up to 90 ppm increased the number of leaves, leaf size, height, number of roots and number of pseudobulbs. Application of 100 ppm GA_3 increased number of leaves and number of roots. Application of 90 ppm IAA combined with 100 ppm GA_3 significantly increased number of roots and leaf size of orchid plants.

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh IAA dan GA3 dalam mendorong pertumbuhan vegetatif bibit anggrek Dendrobium yang berumur 10 bulan.

Varietas yang digunakan adalah Walter Ouemae 4N x Singapore White. IAA diberikan dalam konsentrasi 0, 30, 60, dan 90 ppm, sedangkan GA_3 dengan dosis 0 dan 100 ppm. Aplikasi dilakukan dengan cara menyemprotkan larutan ke seluruh permukaan tanaman sebanyak 4x, dilakukan pada 4 minggu berturut-turut.

Hasil percobaan menunjukkan bahwa pertumbuhan vegetatif anggrek meningkat dengan pemberian IAA sampai dengan 90 ppm, ditunjukkan dari bertambahnya jumlah daun, jumlah akar dan ukuran daun. Aplikasi GA_3 100 ppm meningkatkan jumlah daun dan jumlah akar.

PENDAHULUAN

Anggrek merupakan tanaman yang bernilai ekonomi tinggi, baik sebagai bunga potong dan tanaman pot. Terdapat lebih dari 5000 spesies anggrek Dendrobium di Indonesia, dan sebagian besar belum dibudidayakan. Bunga anggrek memiliki bentuk dan warna yang sangat beragam, dan memiliki daya tahan bunga yang lama. Sebagai tanaman pot anggrek sangat populer sebagai komponen dekorasi interior. Untuk itu dibutuhkan tanaman dengan kualitas yang baik dengan produksi yang kontinyu. Kualitas tanaman anggrek pot yang baik antara lain ditunjukkan dari banyaknya anakan per pot dengan jumlah daun yang rimbun pada setiap pseudobulb-nya (pseudobulb tidak gundul).

Peningkatan produksi anggrek dapat dicapai antara lain dengan usaha perbanyakan tanaman secara lebih efisien, yaitu dengan merangsang terbentunya tunas anakan dengan aplikasi zat pengatur

[1] Staf Pengajar Jurusan Budidaya Pertanian IPB
[2] Mahasiswa Jurusan Budidaya Pertanian IPB
[3] Staf Kebun Raya Bogor, LIPI