

ABSTRAK

Anggrek *Dendrobium* merupakan salah satu tanaman yang memiliki prospek luas dan arti penting dalam perdagangan tanaman hias internasional. Keindahan variasi bentuk, warna dan karakter bunga yang unik sehingga tanaman ini sampai sekarang diminati. Beberapa upaya yang dilakukan oleh petani untuk pemenuhan perdagangan dengan cara pemanfaan POC salah satu yang dicapai adalah POC kecambah kacang hijau agar pemberiannya tepat perlu dilakukan penelitian dengan judul Pengaruh Pupuk Organik Cair (POC) Kecambah Kacang Hijau (*Vigna radiata*) Terhadap Pertumbuhan Anggrek *Dendrobium sp.*. Untuk mencapai hasil akurat maka penelitian ini dirancang secara eksperimental laboratoris dengan menggunakan metode rancangan acak lengkap (RAL). Kecambah kacang hijau mengandung hormon alami meliputi hormon auksin, giberelin, dan sitokinin. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pertumbuhan anggrek *Dendrobium sp.* dengan penerapan POC Kecambah Kacang Hijau dan penggunaan pupuk Gandasil D sebagai pembandingnya yang terdiri dari 5 perlakuan dan 3 ulangan. Parameter pertumbuhan yang diamati adalah jumlah stomata, luas daun, dan panjang daun. Masing-masing perlakuan di analisa dengan menggunakan ANOVA software SPSS dengan taraf sig $\leq 0,05$. Hasil analisa diperoleh bahwa POC kecambah kacang hijau berpengaruh terhadap pertumbuhan luas daun, dan panjang daun tanaman anggrek *Dendrobium sp.*. Untuk mendapatkan hasil terbaik dilanjutkan dengan uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT). Di peroleh hasil bahwa perlakuan 100 ml POC memberikan hasil terbaik terhadap pertumbuhan luas daun dan panjang daun Anggrek *Dendrobium sp.*.

Kata kunci: *Dendrobium sp.* , Kecambah kacang hijau, Pupuk Organik Cair, Pertumbuhan

ABSTRACT

*Dendrobium orchid is one of the plants that has broad prospects and importance in the international ornamental plant trade. The beauty of the variety of shapes, colors and unique flower characters so that this plant is still in demand. Some efforts are made by farmers to fulfill the trade by using POC, one of which is POC of mung bean sprouts so that the proper administration needs to be done research with the title Effect of Liquid Organic Fertilizer (POC) of Mung Beans Sprouts (*Vigna radiata*) on the Growth of *Dendrobium* sp. Orchids. To achieve accurate results, this research was designed experimentally laboratory by using the complete randomized design method (RAL). Mung bean sprouts contain natural hormones including auxin, gibberellin, and cytokinin. This study aims to evaluate the growth of *Dendrobium* sp. orchids with the application of Mung Bean Sprouts POC and the use of Gandasil D fertilizer as a comparison consisting of 5 treatments and 3 replicates. The growth parameters observed were number of stomata, leaf area, and leaf length. Each treatment was analyzed by using ANOVA software SPSS with sig level ≤ 0.05 . The results of the analysis obtained that POC mung bean sprouts affect the growth of leaf area, and leaf length of orchid plants *Dendrobium* sp. To get the best results continued with the Duncan Multiple Range Test (DMRT). It was found that the treatment of 100 ml POC gave the best results on the growth of leaf area and leaf length of *Dendrobium* sp. orchid.*

Keywords: *Dendrobium* sp., Mung bean sprouts, liquid Organic Fertilizer,

Growth