

## ABSTRAK

### **Anita, NIM 4203520001 (2020), Pengaruh IAA dan Urutan Daun Terhadap Pertumbuhan Tunas Tanaman Anggrek *Cattleya* sp.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh IAA dan urutan daun terhadap pertumbuhan tunas tanaman anggrek *Cattleya* sp. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret-Juli 2024 di Laboratorium Kultur Jaringan YAHDI. Populasi dan sampel dalam penelitian ini terdiri dari tanaman anggrek *Cattleya* sp. yang diperoleh dari Laboratorium Alifa Agricultural Research Center Jl. Brigjend Katamso No.450, RT. 02, Kp. Baru, Kec. Medan Maimun. Jenis penelitian ini ialah penelitian eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial dengan 12 perlakuan dan 3 ulangan. Ada 2 faktor dalam penelitian ini, yaitu faktor I ZPT IAA (0, 0,5 mg/l, 1 mg/l, dan 1,5 mg/l) dan faktor II Urutan daun (daun ke-1, daun ke-2, dan daun ke-3). Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif dengan parameter waktu munculnya tunas dan menggunakan Statistik dengan Analisis Varian (ANOVA) 2 jalur dengan parameter jumlah tunas, jumlah daun (helai), dan tinggi planlet. Dari hasil penelitian yang diperoleh bahwa pemberian IAA (Indole Acetic Acid) dan urutan daun tidak memberikan pengaruh nyata terhadap jumlah tunas, jumlah daun (helai), dan tinggi planlet. Namun perlakuan yang terbaik adalah perlakuan I0,5D2 (IAA 0,5 mg/l dan Daun ke-2).

**Kata Kunci:** IAA, urutan daun, anggrek *Cattleya* sp.



## ABSTRACT

**Anita, NIM 4203520001 (2020), The Effect of IAA and Leaf Sequence on Shoot Growth of Cattleya sp. Orchid Plants.**

This research aims to determine the effect of IAA and leaf order on shoot growth of Cattleya sp. orchid plants. This research was carried out in March-July 2024 at the YAHDI Tissue Culture Laboratory. The population and sample in this study consisted of Cattleya sp. orchids, obtained from the Alifa Agricultural Research Center Laboratory Jl. Brigadier General Katamso No. 450, RT. 02, Kp. Baru, District. Medan Maimun. This type of research is experimental research with a Factorial Completely Randomized Design (CRD) with 12 treatments and 3 replications. There are 2 factors in this study, namely factor I PGR IAA (0, 0.5 mg/l, 1 mg/l, and 1.5 mg/l) and factor II Leaf order (1st leaf, 2nd leaf, and 3rd leaf). This research is a quantitative descriptive study with the parameters of the time of shoot emergence and using 2-way Statistics with Analysis of Variance (ANOVA) with the parameters of number of shoots, number of leaves (strands), and plantlet height. From the research results, it was found that the administration of IAA (Indole Acetic Acid) and the order of the leaves did not have a real effect on the number of shoots, number of leaves (strands) and plantlet height. However, the best treatment is the I0.5D2 treatment (IAA 0.5 mg/l and 2nd leaf).

**Keywords:** IAA, leaf order, Cattleya sp. orchid.

