

ABSTRAK

Nama : Mardoni Elya
Program Studi : Teknologi Industri Pertanian
Judul : Respon Pertumbuhan *Shootlet* Anggrek Cokelat (*Coelogyne verrucosa* S.E.C.Sierra) pada Media *Vacin and Went* (VW) dengan Penambahan Air Kelapa Muda dan *Naphtalene Acetic Acid* (NAA)
Dosen Pembimbing-1 : Ir. Syahril Makosim, ST., M.Si., IPM
Dosen Pembimbing-2 : Irni Furnawanthi Hindaningrum, S.P., M.Si

Coelogyne verrucosa S.E.C.Sierra anggrek epifit dataran rendah yang memiliki bunga berwarna hijau pucat dengan *labellum* berwarna coklat. Spesies ini terancam punah akibat eksploitasi, sehingga perlu upaya konservasi secara *ex situ* untuk menyelamatkan dan meningkatkan ketersediaan bibit anggrek ini. Penelitian dilakukan pada bulan Februari hingga Agustus 2023, menggunakan rancangan acak lengkap faktorial dua faktor dengan lima ulangan. Media dasar adalah *Vacin and Went*, dengan penambahan faktor pertama konsentrasi air kelapa muda (0, 50, 100, 150 ml.L⁻¹) dan faktor kedua konsentrasi NAA (0, 0.05, 0.1, 0.15, 0.2 ml.L⁻¹). Hasil analisis data penelitian menunjukkan bahwa kombinasi air kelapa muda dan NAA berpengaruh nyata terhadap 6 (enam) parameter yaitu waktu muncul tunas, jumlah tunas, panjang akar, tinggi tanaman, tinggi *pseudobulb* dan lebar *pseudobulb*, yaitu pada kombinasi media air kelapa muda 100 ml.L⁻¹ dan NAA 0,1 ml.L⁻¹ (A3N3). Kombinasi air kelapa muda dan NAA tidak berpengaruh nyata terhadap 7 (tujuh) parameter yaitu waktu muncul akar, jumlah akar, jumlah daun, penambahan jumlah daun, penambahan tinggi tanaman, penambahan tinggi *pseudobulb* dan penambahan lebar *pseudobulb*.

Kata kunci: *Coelogyne verrucosa* S.E.C.Sierra, air kelapa, NAA, *in vitro*.

ABSTRACT

Coelogyne verrucosa S.E.C.Sierra lowland epiphytic orchid which has pale green flowers with a brown *labellum*. This species is threatened with extinction due to exploitation, so *ex-situ* conservation efforts are needed to save and increase the availability of these orchid seeds. The research was conducted from February to August 2023, using a two-factor completely randomized design with five replications. The basic medium is *Vacin and Went*, with the addition of the first factor the concentration of young coconut water (0, 50, 100, 150 ml.L⁻¹), and the second factor the concentration of NAA (0, 0.05, 0.1, 0.15, 0.2 ml.L⁻¹). The results of the research data analysis showed that the combination of young coconut water and NAA had a significant effect on 6 (six) parameters, namely the time of shoot emergence, number of shoots, root length, plant height, *pseudobulb* height, and *pseudobulb* width, namely the combination of 100 ml.L⁻¹ young coconut water media and 0.1 ml.L⁻¹ NAA (A3N3). The combination of young coconut water and NAA had no significant effect on 7 (seven) parameters, namely root emergence time, number of roots, number of leaves, increase in the number of leaves, increase in plant height, increase in *pseudobulb* height, and increase in *pseudobulb* width.

Keywords: *Coelogyne verrucosa* S.E.C.Sierra, coconut water, NAA, *in vitro*.