

ABSTRAK

DESI RABIAH. Fakultas Pertanian Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda. Pengaruh Jenis dan Konsentrasi Zat Perangsang Tumbuh (ZPT) Terhadap Pertumbuhan Plantula Anggrek hitam *Coelogyne pandurata* Lindl. Secara In-Vitro. Dibawah Bimbingan Ibu **Puji Astuti** dan Bapak **Abdul Rahmi**.

Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh jenis dan konsentrasi IBA, NAA, dan BAP serta interaksinya terhadap pertumbuhan plantula anggrek hitam *Coelogyne pandurata* Lindl. secara in-vitro, untuk memperoleh jenis dan konsentrasi IBA, NAA, dan BAP terbaik terhadap pertumbuhan anggrek hitam *Coelogyne pandurata* Lindl.

Penelitian dilaksanakan selama 3 (tiga) bulan dari bulan Maret sampai Mei 2020, terhitung dari sejak penyiapan media hingga penyusunan skripsi. Lokasi penelitian di Laboratorium Fakultas Pertanian Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda. Menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial 3x4 diulang sebanyak 4 (empat) kali, yang terdiri dari 2 (dua) faktor. Faktor I adalah Jenis Zat Perangsang Tumbuh (Z), terdiri atas 3 (tiga) taraf yaitu : (z_1) IBA, (z_2) NAA, (z_3) BAP. Faktor II adalah konsentrasi Zat Perangsang Tumbuh (K) : (k_0) 0 ppm, (k_1) 0,2 ppm, (k_2) 0,4 ppm, (k_3) 0,6 ppm.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ZPT IBA, NAA, dan BAP berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan plantula umur 12 MST dan pertumbuhan plantula terbaik terdapat pada ZPT BAP dengan konsentrasi 0,4 ppm.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ZPT IBA, NAA, dan BAP berpengaruh nyata terhadap jumlah tunas dengan jumlah tunas terbanyak pada perlakuan ZPT NAA dengan jumlah 5,31 dengan konsentrasi 0,4 ppm.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ZPT BAP berpengaruh nyata terhadap jumlah akar dengan konsentrasai 0,6 ppm dengan jumlah akar terbanyak 4,750.