

RINGKASAN

Respon Pemberian Pupuk Daun dan Beberapa Zat pengatur tumbuh Terhadap Pertumbuhan Anggrek Vanda (*Vanda Sp.*) Secara In Vitro, Andri Hartanto, Nim A31181820, Tahun 2021, 83 hlm, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Dr. Ir. Kasutjaningati, M.Si.

Anggrek adalah tanaman hias yang memiliki nilai estetika tinggi. Bentuk dan warna bunga yang unik menjadikan anggrek memiliki daya tarik tersendiri, sehingga banyak diminati masyarakat. Teknik perbanyakan mikro atau kultur jaringan yang bertujuan untuk perbanyakan tanaman dapat digunakan untuk memperbanyak tanaman dalam jumlah banyak dan dalam waktu yang singkat. Pupuk daun Gandasil D memiliki kandungan unsur hara N (20 %), P (15 %), K (15 %) serta tambahan unsur mikro Mg, Mn, B, Cu, Co, dan Zn. Pada fase pertumbuhan vegetatif perlu diberikan pupuk dengan kandungan N, karena unsur tersebut merupakan bahan utama untuk menyusun protein yang dibutuhkan dalam pembelahan sel.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) dan media Gandasil D terhadap pertumbuhan anggrek Vanda. Kegiatan penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus 2020 - Januari 2021, bertempat di Laboratorium Kultur Jaringan, Politeknik Negeri Jember. Variabel pengamatan terdiri dari tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai), jumlah tunas, dan presentase hidup (%). Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan model Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial, yang terdiri dari 2 faktor, faktor 1 yaitu jenis media terdiri dari 2 level, yaitu M1 = Media VW, M2 = Media Gandasil D 2gr/L. Faktor 2 yaitu ZPT yang terdiri dari 6 level, yaitu Z1= Bubur Kentang 150gr/L+ Bubur Pisang 150gr/L+Air Kelapa 150ml/L, Z2= Bubur Kentang 150gr/L+ Bubur Pisang 150gr/L+Ekstrak Jagung manis 100ml/L, Z3= Bubur Kentang 150gr/L+ Bubur Pisang 150gr/L+Ekstrak Tomat 100ml/L, Z4= BAP 1 ppm, Z5= NAA 0,1 ppm, Z6= Kontrol/ tanpa perlakuan.

Pemberian ZPT dan media tanam berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan anggrek Vanda secara in vitro pada variabel tinggi tanaman dan jumlah daun, hasil terbaik terdapat pada perlakuan M1Z4 (VW dan BAP 1 ppm).