

RINGKASAN

Pertumbuhan Dan Perkembangan Anggrek Vanda Terhadap Konsentrasi Ekstrak Tomat (*Solanum lycopersicum*) Dan Ekstrak Toge (*Vigna radiata*) Secara *In Vitro*, Nabila Putri Pratama, Nim A31171275, Tahun 2020, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Dr. Ir. Kasutjaningati, M. Si.

Anggrek adalah tanaman yang memiliki harga nilai ekonomis yang tinggi. Di Indonesia tanaman anggrek mempunyai 5000 spesies. Salah satu dari 5000 spesies tersebut adalah anggrek vanda. Permintaan pasar selalu meningkat tetapi perkembangan produksi tanaman anggrek lambat, untuk mempertahankan anggrek vanda dapat dilakukan perbanyak teknik kultur jaringan, dalam kultur jaringan membutuhkan zat pengatur tumbuh (ZPT) dapat berupa ekstrak tomat dan ekstrak taoge.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi ekstrak tomat, ekstrak taoge dan interaksi antara konsentrasi ekstrak tomat dan ekstrak taoge terhadap pertumbuhan dan perkembangan anggrek vanda. Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus–Oktober 2019. Tempat pelaksanaan di laboratorium kultur jaringan Politeknik Negeri Jember. Parameter pengamatan terdiri dari tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai) dan jumlah tunas. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan 2 percobaan. Percobaan pertama menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial yang terdiri dari 2 faktor. Faktor pertama yaitu ekstrak tomat, terdiri dari 3 taraf (A1=ekstrak tomat 50 ml/l, A2=ekstrak tomat 100 ml/l, A3=ekstrak tomat 150 ml/l). Faktor kedua yaitu ekstrak taoge, terdiri dari 3 taraf (T1=ekstrak taoge 100 ml/l, T2=ekstrak taoge 150 ml/l, T3=ekstrak taoge 200 ml/l). Percobaan kedua membandingkan komposisi terbaik atau efisien pertumbuhan dan perkembangan anggrek vanda dengan 3 ppm BAP dengan uji-T.

Hasil uji F tidak berbeda nyata pada parameter tinggi tanaman, jumlah daun dan jumlah tunas.