

RINGKASAN

Pertumbuhan Anggrek Vanda (*Vanda sanderiana*) Terhadap Dosis Pupuk Organik Guano Dan Mikoriza Pada Tahap Aklimatisasi, Alfonsina Ella Warisu, A31162086, Tahun 2019, 28 hlm., Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Dr.Ir. Kasutjjaningati, MSi (Pembimbing).

Anggrek merupakan salah satu tanaman hias yang sangat populer di kalangan masyarakat karena jenis dan varietasnya yang bermacam-macam. Salah satu anggrek yang populer di kalangan masyarakat adalah anggrek Vanda (*Vanda sanderiana*), Produksi tanaman anggrek pada tahun 2015 sebanyak 21.514.789 tangkai sedangkan pada tahun 2016 sebanyak 19.978.078 tangkai artinya produksi anggrek mengalami penurunan sebesar 7,14%. Permintaan pasar anggrek cenderung meningkat, namun perkembangan produksi anggrek di Indonesia masih relatif lambat disebabkan masih kurang tersedianya bibit bermutu, budidaya yang kurang efisien, dan penanganan pasca panen yang kurang baik. Upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan melakukan metode perbanyakan yang tepat, efisien dan cepat seperti kultur jaringan yang dapat menghasilkan bibit yang seragam dalam jumlah yang banyak. Salah satu metode kultur jaringan yaitu aklimatisasi, pada tahap aklimatisasi pupuk menjadi salah satu bahan untuk membantu pertumbuhan tanaman anggrek.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pertumbuhan anggrek Vanda (*Vanda sanderiana*) terhadap dosis pupuk guano dan mikoriza pada tahap aklimatisasi. Penelitian ini diharapkan bagi peneliti dapat meningkatkan pengetahuan dan menetapkan ilmu terapan yang diperoleh selama masa perkuliahan dan juga sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya.

Penelitian ini dilaksanakan di *Greenhouse*, Politeknik Negeri Jember. Penelitian ini berlangsung selama tiga bulan dimulai tanggal 27 agustus 2018 hingga 22 november 2018. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan 9 perlakuan. Perlakuan tersebut antara lain M1G1 (Mikoriza 0 gr + Guano 0 gr), M1G2 (Mikoriza 0 gr + Guano 4 gr), M1G3 (Mikoriza 0 gr + Guano 8 gr), M2G1 (Mikoriza 10 gr + Guano

0 gr), M2G2 (Mikoriza 10 gr + guano 4 gr), M2G3 (Mikoriza 10 gr + Guano 8 gr), M3G1 (Mikoriza 20 gr + Guano 0 gr), M3G2 (Mikoriza 20 gr + Guano 4 gr), M3G3 (Mikoriza 20 gr + Guano 8 gr).

Pengamatan dilakukan terhadap jumlah daun (helai), panjang daun (cm), lebar daun (cm), presentase hidup (%). Pengambilan data diambil 1 minggu sekali mulai dari 1 MST sampai dengan 12 MST. Data dianalisis menggunakan *Analisis Of Variace* (ANOVA) dan dilanjutkan dengan uji BNJ taraf 1 %.

Parameter jumlah daun berbeda sangat nyata pada pengamatan 10 MST, dan berbeda nyata pada pengamatan 11 MST berdasarkan uji lanjut BNJ 1% perlakuan terbaik yaitu G1 (Guano 0 gr). Parameter panjang daun dan lebar daun pengamatan 27 MST tidak berbeda nyata pada interaksi antara guano dan mikoriza. Parameter Presentase hidup pada pengamatan 12 MST tidak berbeda nyata pada faktor tunggal mikoriza maupun guano dan interaksi antara mikoriza dan guano.

Dapat disimpulkan bahwa dosis pupuk organik guano dan mikoriza tidak memberikan pengaruh yang nyata pada pertumbuhan anggrek Vanda (*Vanda sanderiana*).