

RINGKASAN

Respon Pertumbuhan Anggrek Vanda (*Vanda Tricolor*) Terhadap Penggunaan Jenis Media dan Konsentrasi Silika, Uswatun Hasanah, NIM A31190852, Tahun 2022, 26 hlm., Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Refa Firgiyanto, Sp, M. Si. (Pembimbing)

Anggrek *Vanda tricolor* merupakan anggrek dengan spesies langka yang dapat tumbuh liar di Indonesia. Dimana bunga ini tersebar di berbagai penjuru Indonesia seperti di Pulau Jawa, Bali, Sumatera, Kalimantan, Maluku dan Papua. Anggrek *Vanda tricolor* dapat tumbuh dengan baik di daerah yang memiliki ketinggian sekitar 200 – 1600 mdpl, di hutan terlindung ataupun terbuka dengan intensitas cahaya yang dapat diterima yaitu 50 % – 75 %. Anggrek *Vanda tricolor* merupakan bayak diburu karena salah satu spesies anggrek yang paling banyak peminatnya karena memiliki nilai ekonomis yang relatif tinggi. Keberadaan spesies anggrek *Vanda tricolor* dilaporkan sudah mulai berkurang dikarenakan beberapa pihak mengambil di alam secara berlebihan serta kerusakan alam akibat erupsi dari gunung berapi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaplikasian jenis media dan konsentrasi silika yang terbaik guna meningkatkan pertumbuhan anggrek Vanda. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2021 sampai bulan Januari 2022 di Smart Green House Lab. Kultur Jaringan, Politeknik Negeri Jember, Kabupaten Jember. Rancangan percobaan yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial dengan 2 perlakuan yang diulang sebanyak 3 kali setiap ulangan, terdiri dari 3 tanaman sehingga total terdapat 144 tanaman. Perlakuan tersebut terdiri dari 2 faktor, faktor pertama yaitu konsentrasi pupuk daun yang terdiri dari 4 taraf yaitu M_0 = Cacahan Pakis, M_1 = Akar Kadaka, M_2 = Serabut kelapa, dan M_3 = Batu Zeolit. Dan faktor kedua yaitu konsentrasi silika dengan jumlah 4 taraf konsentrasi yaitu : S_0 = 0 ppm, S_1 = 50 ppm, S_2 = 100 ppm dan S_3 = 150 ppm. Data dianalisis menggunakan uji F, apabila berbeda nyata antar perlakuan, maka akan diuji dengan Duncan Multiple Range Test (DMRT) dengan taraf 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaplikasian beberapa jenis media berpengaruh sangat nyata terhadap parameter tinggi tanaman, panjang daun, lebar daun, jumlah daun dan presentase hidup. Media terbaik guna aklimatisasi anggrek *Vanda Tricolor* diperoleh pada media pakis. Perlakuan konsentrasi silika berpengaruh terhadap parameter jumlah daun dan sangat berpengaruh terhadap parameter presentase hidup dengan konsentrasi terbaik 100 ppm/l. Pada interaksi jenis media dan konsentrasi silika memberikan pengaruh sangat nyata pada parameter tinggi tanaman.