

RINGKASAN

Perbedaan Lama Perendaman Nutrisi Root Most Terhadap Pertumbuhan Setek Vanili (*Vanilla planifolia* Andrews), Irfan Muchroji, NIM A32211837, Tahun 2023, 49 hlm, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir Siti Humaida, M.P. (Dosen Pembimbing)

Tanaman vanili (*Vanilla planifolia*, Andrews) merupakan komoditi tanaman perkebunan yang termasuk keluarga dari tanaman anggrek yang memiliki nilai jual yang cukup tinggi dan mengarah ke ekspor. kebutuhan dunia terhadap vanili semakin tinggi dengan perkembangan industri. Tingkat pertumbuhan dalam keberhasilan perbanyak vanili dipembibitan menjadi faktor pendukung dalam menghasilkan bibit yang berkualitas. Tanaman vanili dapat diperbanyak secara generatif dan vegetatif, perbanyak generatif dengan menggunakan benih memerlukan ketelitian yang khusus karena benih yang kecil, berkulit keras, dan cadangan makanan sedikit. Sedangkan perbanyak melalui vegetatif menggunakan bahan stek sulur vanili yang terdiri dari 1 hingga 3 ruas. Penanaman secara vegetatif memiliki kendala seperti lamanya pertumbuhan akar dan tunas dari stek. Oleh sebab itu diperlukan penggunaan pupuk organik cair sebagai perangsang pertumbuhan stek, baik akar dan tunas.

Desain yang digunakan dalam kegiatan ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan lima perlakuan perendaman dalam menit yaitu P1 (15 menit), P2 (30 menit), P3 (45 menit), P4 (60 menit), P5 (75 menit). Diulang sebanyak empat kali Variabel yang diamati meliputi jumlah hari tumbuh tunas pertama, jumlah akar, panjang akar, panjang tunas, bobot basah stek, dan bobot kering stek.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pengaruh lama perendaman pupuk organik cair root most terhadap pertumbuhan stek vanili (*Vanilla planifolia*, Andrews) berpengaruh nyata pada parameter panjang tunas dan berat kering, serta memberikan pengaruh tidak nyata pada parameter hasil tumbuh tunas, jumlah akar, panjang akar, dan beserta berat basah. Pengaruh lama perendaman root most terhadap pertumbuhan stek vanili dengan hasil yang baik ialah perlakuan P6 (60 menit) dengan konsentrasi 2ml/1 liter air hasil rerata jumlah bertunas (4,3 tunas), panjang tunas 8 MST (15,1 cm), panjang tunas 12MST (35,9), panjang akar (31,4 cm), jumlah akar (4,6 helai), berat basah (48,3 gram), dan berat kering (6,4gram)

