

RINGKASAN

Pengaruh Komposisi Media Tanam Aklimatisasi Pisang Cavendish (*Musa acuminata* L. Var. Grand Nain), Safira Anggraeni, Nim A31211559, Tahun 2023, 51 hlm, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Hanif FaturRohman., S.P., M.P. (pembimbing)

Pisang cavendish (*Musa acuminata* L.) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang banyak diminati oleh masyarakat. Dari banyaknya permintaan pasar yang terus meningkat produktivitas tinggi dapat diperoleh dengan menggunakan teknik kultur jaringan yang mampu menghasilkan planlet dengan jumlah yang banyak dengan kualitas yang baik dalam kurun waktu yang singkat. Faktor yang menentukan keberhasilan teknik kultur jaringan adalah aklimatisasi, selama pertumbuhan planlet dipengaruhi oleh media tanam, suhu, kelembaban, dan intensitas cahaya. Kendala dari produksi pisang secara komersial yaitu rentan terkena penyakit, sulitnya mendapatkan bibit dalam jumlah yang banyak dalam kurun waktu yang cepat, dan sulitnya mendapatkan bibit dengan harga yang murah. Media tanam yang baik digunakan untuk aklimatisasi yaitu media tanam yang mampu menjaga kelembaban air, mengandung unsur hara untuk pertumbuhan bibit dan mudah didapatkan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan planlet pisang cavendish (*Musa acuminata* L.) dengan perbandingan kombinasi media tanam dan perbandingan mana yang lebih cocok untuk penanaman pisang cavendish (*Musa acuminata* L.). Kegiatan penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni – Agustus 2023 di Green House Anggrek Politeknik Negeri Jember. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) Non Faktorial, yaitu M0 (topsoil), M1 (cocopeat : arang sekam : pasir(1:1:2)), M2 (cocopeat : arang sekam : pasir (1:1:1)), M3 (cocopeat : arang sekam : pasir (2:1:2)). Dengan masing-masing kombinasi dilakukan 5 kali ulangan, parameter yang digunakan yaitu tinggi tanaman, jumlah daun, kandungan klorofil daun, dan presentase tumbuh.

Hasil penelitian ini didapat pada hasil sidik ragam anova didapat pada parameter tinggi tanaman memberikan pengaruh berbeda sangat nyata pada 11 MST, pada parameter jumlah daun memberikan pengaruh berbeda tidak nyata

pada 3 MST dengan 7 MST dan berpengaruh berbeda sangat nyata pada 11 MST, pada parameter kandungan klorofil daun mendapatkan hasil akhir pada perlakuan M2 mendapatkan nilai tertinggi, Pada presentase hidup tanaman pisang cavendish (*Musa acuminata* L.) mendapatkan total 100%. Perlakuan menggunakan media tanam topsoil menghasilkan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman dan jumlah daun. Pada perlakuan M0 yaitu media tanam topsoil yang mana memberikan pertumbuhan terbaik dibandingkan dengan perlakuan lainnya pada parameter tinggi tanaman dan jumlah daun pada kandungan klorofil daun perlakuan terbaik pada perlakuan M2 yaitu menggunakan media tanam cocopeat : arang sekam : pasir (1:1:1).