

RINGKASAN

Siti Aisyah (J2B 097 104), Pengaruh Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Bibit Dari Plantlet Tebu (*Saccharum officinarum* var. Ps 80-1424) Pada Tahap Aklimatisasi Pembibitan Tebu (dibawah bimbingan Rini Budi Hastuti dan Endah Dwi Hastuti).

Konsumsi gula terus meningkat tiap tahun, sehingga diperlukan cara terbaik untuk mengatasinya yaitu dengan memantapkan produksi gula dalam negeri melalui perbaikan dalam budidaya tebu. Budidaya tebu melibatkan penggunaan bibit yang dapat disediakan dengan menggunakan teknik mikropropagasi. Media tanam yang digunakan dalam tahap aklimatisasi pada teknik mikropropagasi adalah tanah geluh lempung-debuan, tetapi jumlahnya terbatas sehingga sulit untuk diperoleh dan masih membutuhkan pupuk kimia. Oleh karena itu perlu alternatif lain untuk mengurangi penggunaan tanah jenis ini yaitu dengan mencampur tanah geluh lempung-debuan dengan bahan organik antara lain adalah limbah pabrik gula itu sendiri (ampas tebu, abu ketel, blotong) dan kompos Bokhasi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan komposisi media tanam terhadap pertumbuhan dan mengetahui komposisi media tanam yang dapat memberikan pertumbuhan bibit tebu paling baik pada tahap aklimatisasi.

Penelitian ini dilakukan di Kebun Pembibitan Tebu Pabrik Gula Rejo Agung Baru Madiun pada bulan Maret – Mei 2001. Penelitian dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 6 kali ulangan. Perlakuan yang dimaksud adalah : P0 (tanah geluh lempung debuan sebagai kontrol), P1 (tanah geluh lempung-debuan : kompos Bokhasi : ampas tebu = 3:1:1), P2 (tanah geluh lempung-debuan : kompos Bokhasi : abu ketel = 2:2:1), P3 (tanah geluh lempung-debuan : kompos Bokhasi : blotong = 1:3:1). Hasil dari penelitian dianalisis dengan menggunakan sidik ragam (Anova) dan jika ada perbedaan yang nyata antar perlakuan dilanjutkan dengan uji lanjut Duncan pada taraf uji 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan komposisi media tanam berpengaruh nyata dalam meningkatkan tinggi tanaman, lingkaran batang, jumlah anakan, berat basah dan berat kering tanaman, tetapi tidak memberikan pengaruh yang nyata dalam meningkatkan jumlah daun. Komposisi media tanam yang dapat memberikan pertumbuhan bibit tebu yang paling baik adalah media tanam dengan komposisi P3 tanah geluh lempung-debuan : kompos Bokhasi : blotong = 1:3:1.