

RINGKASAN

Perbedaan Pengaruh *Bud Set* Batang Atas dan Batang Tengah pada Pertumbuhan Bibit Tebu (*Saccharum officinarum* L.) Varietas HW Merah, Muhammad Arif Hidayatullah, NIM A32210098, tahun 2023, 66 hlm., Produksi Tanaman Perkebunan, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Irma Harlianingtyas, S.Si., M.Si (Dosen Pembimbing).

Tanaman tebu merupakan produk perkebunan yang strategis, di luar perannya sebagai penghasil gula bagi masyarakat Indonesia tebu merupakan kebutuhan pokok. Peningkatan persentase kebutuhan gula nasional setiap tahun, karena dengan asumsi kemajuan industri makanan dan minuman yang diestimasi antara 5-7 persen. Produktivitas merupakan hal utama yang wajib ditingkatkan untuk mendapatkan hasil panen yang optimal sehingga memaksimalkan keuntungan yang didapatkan.

Penggunaan bahan tanam yang tepat merupakan langkah awal dalam upaya peningkatan produktivitas tanaman. Pemilihan varietas HW memiliki keuntungan diameter batang yang sedang hingga besar dan termasuk dalam varietas tebu masak tengah. Pemilihan asal bahan tanam dan letak mata tunas yang tepat juga akan memberikan hasil yang baik.

Kegiatan ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui perbedaan pertumbuhan bibit tebu varietas HW antara asal bahan tanam *bud set* tebu dari batang atas dengan batang tengah yang memiliki kandungan sukrosa yang berbeda. Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan sesuai dengan jadwal kegiatan yang telah ditentukan oleh pembimbing Tugas Akhir. Pelaksanaan Tugas Akhir ini menggunakan perhitungan uji t dengan pengambilan parameter meliputi Daya Kecambah di umur 30 hst, jumlah daun, tinggi tanaman, anakan tanaman di ambil pada umur 14 HST, 28 HST, 42 HST, 56 HST, 70 HST, dan 84 HST.

Hasil tugas akhir menunjukkan bahwa pengaruh perbedaan pertumbuhan *bud set* batang atas dengan *bud set* batang tengah berpengaruh nyata pada parameter tinggi dan jumlah anakan. Pada parameter tinggi terjadi pada umur 84HST dengan data rata-rata tinggi lebih besar batang tengah sementara pada parameter jumlah

anakan terjadi pada 70HST dengan data rata-rata jumlah anakan lebih besar batang tengah. Data pengamatan jumlah daun tidak menunjukkan pengaruh nyata terhadap perbedaan letak mata tunas.