

RINGKASAN

Pengaruh Zat Pengatur Tumbuh Terhadap Pertumbuhan Bibit Bud Set Tebu (*Saccharum officinarum* L) Varietas VMC 76-16. Calvian Try Cahyo Pamungkas, Tahun 2022, halaman, Produksi Tanaman Perkebunan, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Dian Hartatie, Mp (Dosen Pembimbing).

Tebu (*Saccharum officinarum* L.) merupakan komoditas perkebunan yang mempunyai nilai ekonomi penting dalam industri gula. Berdasarkan data dari Statistik Tebu Indonesia 2019 produksi gula mengalami penurunan karena terjadi penurunan luas areal. Upaya untuk memenuhi kebutuhan tersebut, diperlukan adanya teknologi pembibitan tebu yang menghasilkan bibit yang bebas penyakit, waktu panen yang pendek, pertumbuhan diameter besar, menghasilkan tunas yang banyak dan potensi produksi maksimal. Teknik pembibitan yang diperlukan oleh para petani yaitu teknologi penyiapan bibit yang singkat, tidak memakan tempat dan tentunya berkualitas Bud set planting adalah metode pembibitan tebu yang berasal dari batang dengan panjang lebih kurang dari 10 cm. Untuk meningkatkan pertumbuhan akar dan mempercepat pertumbuhan tunas yaitu dengan menggunakan Zat Pengatur Tumbuh (ZPT). Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) terbagi menjadi 2 golongan yaitu organik (air kelapa muda) dan sintetik (atonik).

Tujuan dari kegiatan Tugas Akhir ini yaitu untuk mengetahui pengaruh Zat Pengatur Tumbuh terhadap pertumbuhan bibit tebu varietas VMC 76-16. Kegiatan ini menggunakan metode perhitungan uji T-test dengan 2 perlakuan yaitu perendaman air kelapa muda dan perendaman atonik. Kegiatan Tugas Akhir ini dilaksanakan pada bulan Februari-Mei 2022 di lahan Politeknik Negeri Jember. Hasil Tugas Akhir ini menunjukkan hasil sangat berpengaruh nyata (sangat signifikan) pada parameter Tinggi Bibit, Jumlah Akar dan Panjang akar, namun pada parameter Jumlah dan Jumlah Anakan menunjukkan hasil tidak berpengaruh nyata (non signifikan). Perendaman air kelapa muda terhadap pertumbuhan bibit tebu varietas VMC 76-16 menunjukkan hasil lebih baik dibandingkan dengan perendaman atonik terhadap pertumbuhan bibit tebu varietas VMC 76-16.