

## RINGKASAN

**Perbandingan Pertumbuhan Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.) Pada Varietas PS 862 Dan HW Merah**, Muhammad Tomy Budiantoro, NIM A32211866, tahun 2024, 84 hlm, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Supriyadi, MM (Dosen Pembimbing).

Tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.) merupakan jenis tanaman perkebunan yang biasa tumbuh di daerah yang beriklim tropis dan memiliki potensi hasil pendapatan tinggi karena digunakan sebagai bahan utama dalam pembuatan gula. Wilayah Indonesia mempunyai sumber daya lahan yang cukup luas untuk mengembangkan komoditas perkebunan seperti tanaman tebu. Luas areal tanaman tebu di Indonesia pada tahun 2021 yaitu sekitar 449,01 ribu hektar. Di Indonesia, kebutuhan gula secara umum sebesar 7,3 juta ton akan tetapi pada tahun 2021 produksi gula di Indonesia hanya mencapai 2 juta ton, sehingga perlu adanya upaya untuk meningkat produksi gula.

Penggunaan komposisi media tanam yang tepat merupakan langkah awal untuk menentukan keberhasilan dalam budidaya tebu yang nantinya akan meningkatkan produktivitas gula. Pupuk kandang dapat dijadikan alternatif karena ketersediaannya yang cukup banyak dan dapat diperoleh dari peternak hewan serta sebagai penyeimbang dari penggunaan pupuk anorganik yang diaplikasikan pada pembibitan tebu. Selain itu pemilihan varietas tebu unggul yang mencakup kriteria seperti potensi produksi gula yang tinggi melalui bobot tebu dan rendemen yang tinggi, tahan terhadap hama dan penyakit serta ketahanan terhadap kekeringan serta kedua varietas tersebut banyak diminati oleh petani tebu

Tujuan kegiatan ini untuk mengetahui perbandingan pertumbuhan tanaman tebu (*saccharum officinarum* L.) pada varietas PS 862 dan HW Merah. yang dilaksanakan pada bulan Agustus hingga bulan November 2023 di Lahan Politeknik Negerik Jember.

Kegiatan ini menggunakan Uji-T dengan dua perlakuan, masing-masing perlakuan menggunakan 100 bahan tanam tebu, sehingga diperoleh kebutuhan sebanyak 200 sampel tanaman. Adapun perlakuan sebagai berikut B1 = Tanaman

Tebu Varietas PS 862, B2 = Tanaman Tebu Varietas HW Merah. Hasil dari kegiatan tugas akhir selanjtnya dianalisis menggunakan uji-T dengan rumus

$$T\text{-test} = \frac{|X-Y|}{SGAB \sqrt{\frac{1}{nx} + \frac{1}{ny}}}. \text{ Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa di parameter}$$

pertumbuhan tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai) dan jumlah anakan (buah) pada perlakuan B1 (varietas PS 862) lebih baik dari pada perlakuan B2 (varietas HW Merah).