

**PENGARUH PERBEDAAN JENIS TANAH TERHADAP PERTUMBUHAN  
VEGETATIF TANAMAN TEBU**

**SKRIPSI**



**DISUSUN OLEH  
DWI NUR WIJAYANTI  
20/21454/BP**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA  
2026**

**PENGARUH PERBEDAAN JENIS TANAH TERHADAP PERTUMBUHAN  
VEGETATIF TANAMAN TEBU**

**SKRIPSI**



**DISUSUN OLEH  
DWI NUR WIJAYANTI  
20/21454/BP**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA  
2026**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PENGARUH PERBEDAAN JENIS TANAH TERHADAP PERTUMBUHAN**

**VEGETATIF TANAMAN TEBU**

**Disusun oleh**

**DWI NUR WIJAYANTI**

**20/21454/BP**

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi Agroteknologi,


Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta

pada tanggal 13 Maret 2026

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

  
(Valensi Kautsar, P.hD)

  
(Dr. Ir. Setyastuti Purwanti Soebroto, M.Sc.)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian

  
(Ir. Samsuri Tarmadja, MP.)

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 16 Maret 2026

Yang menyatakan,



Dwi Nur Wijayanti

## INTISARI

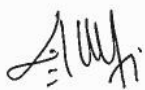
Di Indonesia kebutuhan gula terus meningkat setiap tahunnya, namun produksi gula di Indonesia masih sangat rendah dan tidak memnuhi kebutuhan. Salah satu upaya untuk meningkatkan produksi tebu maka harus meningkatkan produktivitas tebu. Memperluas area lahan tanan tanaman tebu serta pengelolaan lahan yang diikuti dengan pengolahan tanah dapat meningkatkan kualitas tanah. Perbedaan jenis dan sifat tanah dapat mempengaruhi hasil produktivitas tebu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis tanah terhadap pertumbuhan vegetatif tebu KK3 serta menentukan jenis tanah yang sesuai dengan tebu varietas KK3. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2025 sampai Januari 2026 di Desa Ketodan dan di Desa Sadang, Tuban, Jawa Timur. Metode yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok Lengkap satu faktor dengan dua perlakuan yaitu tanah Inceptisol dan tanah Alfisol yang masing-masing diulang tiga kali. Parameter yang diamati adalah pertumbuhan tanaman, biomassa akar dan daun, kandungan klorofil, luas daun total, sifat kimia dan fisik tanah, dan tekstur tanah. Data dianalisis menggunakan uji T-test dan uji Duncan pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis tanah mempengaruhi bterhadap beberapa parameter pertumbuhan tanaman. Tanah Inceptisol memberikan hasil yang baik pada parameter tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, panjang rata-rata ruas batang, biomassa akar dan daun, kandungan klorofil dan luas daun total. Sedangkan tanah Alfisol memberikan pengaruh terhadap sifat tanah yaitu c-organik, N-total, kada lengas maksimum, berat jenis, dan porositas tanah. Perbedaan sifat fisik tanah dan tekstur tanah menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman tebu, pada tanah Inceptisol tanah didominan mengandung fraksi pasir yang memiliki aerasi yang baik sedangkan pada tanah Alfisol didominasi fraksi lempung sehingga memiliki kemampuan menyimpan air yang baik namun aerasi buruk.

**Kata kunci:** tebu, Inceptisol, Alfisol, pertumbuhan vegetatif, sifat tanah.

Dosen Pembimbing 1

  
(Valensi Kautsar, P.hD)

Mahasiswa

  
(Dwi Nur Wijayanti)