

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANG**

**PENGARUH PEMBERIAN PETROVITA TERHADAP  
PERTUMBUHAN 7 KLON TANAMAN TEBU (*Saccharum Officinarum* L.)  
HASIL PERSILANGAN DI DESA WARU JAYENG  
KECAMATAN TANJUNG ANOM KABUPATEN NGANJUK**



**Oleh:**

**Dedi Suprayogi**

**180101004**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK**

**2022**

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANG**

**PENGARUH PEMBERIAN PETROVITA TERHADAP  
PERTUMBUHAN 7 KLON TANAMAN TEBU (*Saccharum Officinarum* L.)  
HASIL PERSILANGAN DI DESA WARU JAYENG  
KECAMATAN TANJUNG ANOM KABUPATEN NGANJUK**

Oleh:

**Dedi Suprayogi**

**180101004**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK  
2022**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**LAPORAN  
PRAKTIK KERJA LAPANG**

**PENGARUH PEMBERIAN PETROVITA TERHADAP  
PERTUMBUHAN 7 KLON TANAMAN TEBU (*Saccharum Officinarum* L.)  
HASIL PERSILANGAN DI DESA WARU JAYENG  
KECAMATAN TANJUNG ANOM KABUPATEN NGANJUK**

Nama : Dedi Suprayogi  
NIM : 180101004  
Program Studi : Agroteknologi  
Fakultas : Pertanian

Telah disetujui oleh:

Mengetahui

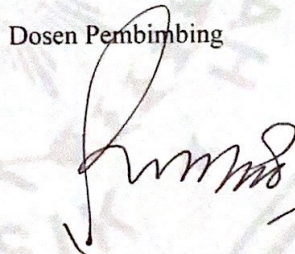
Ketua Program Studi

Dosen Pembimbing



Wiharyanti Nur Lailiyah, SP., MP.

NIP. 01111802208



Prof. Dr. Ir. Setyo Budi, MS

Prof. Dr. Ir. Setyo Budi, MS

NIP. 01110603127

Tanggal Persetujuan:

Tanggal Persetujuan:

## ABSTRAK

**DEDI SUPRAYOGI 180101004. Progam Sarjana Universitas Muhammadiyah Gresik. Pengaruh Pemberian Petrovita Terhadap Pertumbuhan 7 Klon Tanaman Tebu (*Saccharum Officinarum* L.) Hasil Persilangan Di Desa Waru Jayeng Kecamatan Tanjung Anom Kabupaten Nganjuk. Dosen Pembimbing : Prof. Dr. Ir. Setyo Budi, MS.**

---

Tebu (*Saccharum officinarum* L.) merupakan golongan Graminae atau tumbuhan berbunga dengan batang beruas-ruas yang dapat tumbuh di daerah beriklim tropis. Tujuan dari penelitian pkl ini untuk mengetahui klon tanaman tebu (*saccharum officinarum* l.) yang memiliki pertumbuhan terbaik setelah diberikan petrovitadan untuk mengetahui perbedaan pertumbuhan tanaman tebu (*saccharum officinarum* l.) 7 klon setelah diberikan petrovita. Penelitian ini dilakukan di kebun Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Tebu (P3T) PG Lestari PT Perkebunan Nusantara X (PTPN X) Desa Waru Jayeng, Kecamatan Tanjung Anom, Kabupaten Nganjuk, dengan ketinggian tepat  $\pm 62$  meter diatas permukaan laut. Penelitian Pkl dilakukan pada bulan Oktober 2021 sampai Januari 2022. Waktu pelaksanaan penelitian dimulai bulan Oktober hingga Januari 2022. Penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) satu faktor sebanyak 9 perlakuan, meliputi 7 klon tanaman tebu dan 2 varietas tanaman tebu sebagai pembanding meliputi : Klon BL, Klon SB20, Klon SB01, Klon SB11, Klon PS881, Klon SB19, Klon SB04, Klon SB03, Klon SB12. Masing-masing perlakuan diulang 3 kali, sehingga didapatkan 18 unit percobaan. Dengan variabel pengamatan diameter batang, panjang batang dan jumlah batang. Analisis data menggunakan anova dengan uji F 5%. Jika terdapat perbedaan nyata dilanjutkan dengan analisis DMRT 5%.

Kata kunci : *Pertumbuhan, hasil, klon tebu (Saccharum Officinarum)*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulisan laporan Praktik Kerja Lapangan dengan judul “Pengaruh Pemberian Petrovita Terhadap Pertumbuhan 7 klon Tanaman Tebu (*Saccharum Officinarum* L.) Hasil Persilangan Di Desa Waru Jayeng Kecamatan Tanjung Anom Kabupaten Nganjuk”. Kegiatan Praktik Kerja Lapangan yang dilaksanakan oleh penulis merupakan salah satu syarat yang harus ditempuh oleh seluruh mahasiswa pada Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Gresik, dalam menyelesaikan studi.

Penyusunan laporan Praktek Kerja Lapangan ini dapat berjalan dengan baik berkat adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih pada semua pihak yang telah memberi dukungan, bantuan, saran, dan fasilitas kepada penulis selama Praktik Kerja Lapangan berlangsung, antara lain:

1. Kedua orang Tua Serta seluruh keluarga
2. Ibu Wiharyanti Nur Lailiyah, SP. MP. Selaku ketua Program Studi Agroteknologi Universitas Muhammadiyah Gresik
3. Bapak Ir. Rahmad Jumadi, M.Kes Selaku Dekan Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Gresik
4. Bapak Prof. Dr. Ir. Setyo Budi, M.S selaku dosen pembimbing PKL
5. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Gresik.
6. Teman-teman mahasiswa Agroteknologi 2018, serta seluruh mahasiswa Agroteknologi Universitas Muhammadiyah Gresik.
7. Semua pihak yang membantu penyelesaian laporan Praktik Kerja Lapangan ini.

Gresik, 11 Januari 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	II
ABSTRAK.....	IV
KATA PENGANTAR .....	V
DAFTAR ISI.....	VI
DAFTAR GAMBAR .....	X
DAFTAR TABEL.....	XI
DAFTAR LAMPIRAN.....	XII
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan PKL.....	4
1.4 Manfaat PKL.....	4
1.5 Hipotesis.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Taksonomi Tanaman Tebu.....	5
2.2 Morfologi Tanaman Tebu.....	5
2.2.1 Akar.....	6
2.2.2 Batang .....	6
2.2.3 Daun .....	7
2.2.4 Bunga .....	8
2.2.5 Mata Tunas.....	8
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Tebu .....	9
2.3.1 Tanah.....	10
2.3.2 Iklim .....	10

2.4	Varietas Unggul Tebu.....	11
2.4.1	Varietas Kidung Kencana .....	12
2.4.2	Varietas PS862 .....	13
2.4.3	Varietas VMC 71-16 .....	13
2.4.4	Varietas PS 864 .....	13
2.4.5	Varietas PSDK 923 .....	14
2.4.6	Varietas PS 881 .....	14
2.4.7	Varietas Kentung.....	14
2.4.8	Varietas Bululawang .....	14
2.5	Varietas Tetua Klon SB.....	15
2.5.1	Varietas Cenning.....	16
2.5.2	Varietas VMC 71/238 .....	16
2.5.3	Varietas PSBM 90-1 .....	18
2.6	Penyerapan Hara Melalui Daun dan Translokasinya .....	19
2.6.1	Stomata.....	20
2.6.2	Lapisan Kutikula .....	21
2.6.3	Ectodesmata .....	22
2.6.4	Lentisel.....	22
2.6.5	Poro-pori Berair .....	23
2.7	Pupuk Cair Petrovita.....	24
2.8	Persilangan tanaman tebu .....	26
<b>BAB 3</b>	<b>METODE PELAKSANAAN .....</b>	<b>28</b>
3.1	Waktu dan Tempat .....	28
3.2	Bahan dan Alat .....	28
3.3	Metode pelaksanaan .....	29
3.4	Prosedur Pelaksanaan .....	30

3.4.1	Persiapan .....	31
3.4.2	Pengolahan Tanah .....	31
3.4.3	Penanaman .....	31
3.4.4	Pemupukan.....	31
3.4.5	Pengamatan Pertumbuhan.....	31
3.5	Variabel Pengamatan.....	32
3.5.1	Pertumbuhan .....	32
3.6	Analisis Data .....	32
3.6.1	Analysis of Variance (Anova).....	32
3.6.2	Uji Duncan (DMRT) 0,05.....	33
BAB 4	HASIL DAN PEMBAHASAN .....	35
4.1	Hasil.....	35
4.1.1	<b>Tinggi Batang (cm)</b> .....	35
4.1.2	<b>Jumlah Batang (batang)</b> .....	36
4.1.3	<b>Diameter Batang (mm)</b> .....	37
4.1.4	<b>Jumlah Daun (helai)</b> .....	38
4.2	Pembahasan .....	40
4.2.1	<b>Variabel Tinggi Tanaman</b> .....	40
4.2.2	<b>Variabel Jumlah Batang</b> .....	41
4.2.3	<b>Variabel Diameter Batang</b> .....	41
4.2.4	<b>Variabel Jumlah Daun</b> .....	42
BAB 5	PENUTUP .....	43
5.1	Kesimpulan.....	43
5.2	Saran .....	43
	DAFTAR PUSTAKA .....	44
	LAMPIRAN.....	47



## DAFTAR GAMBAR

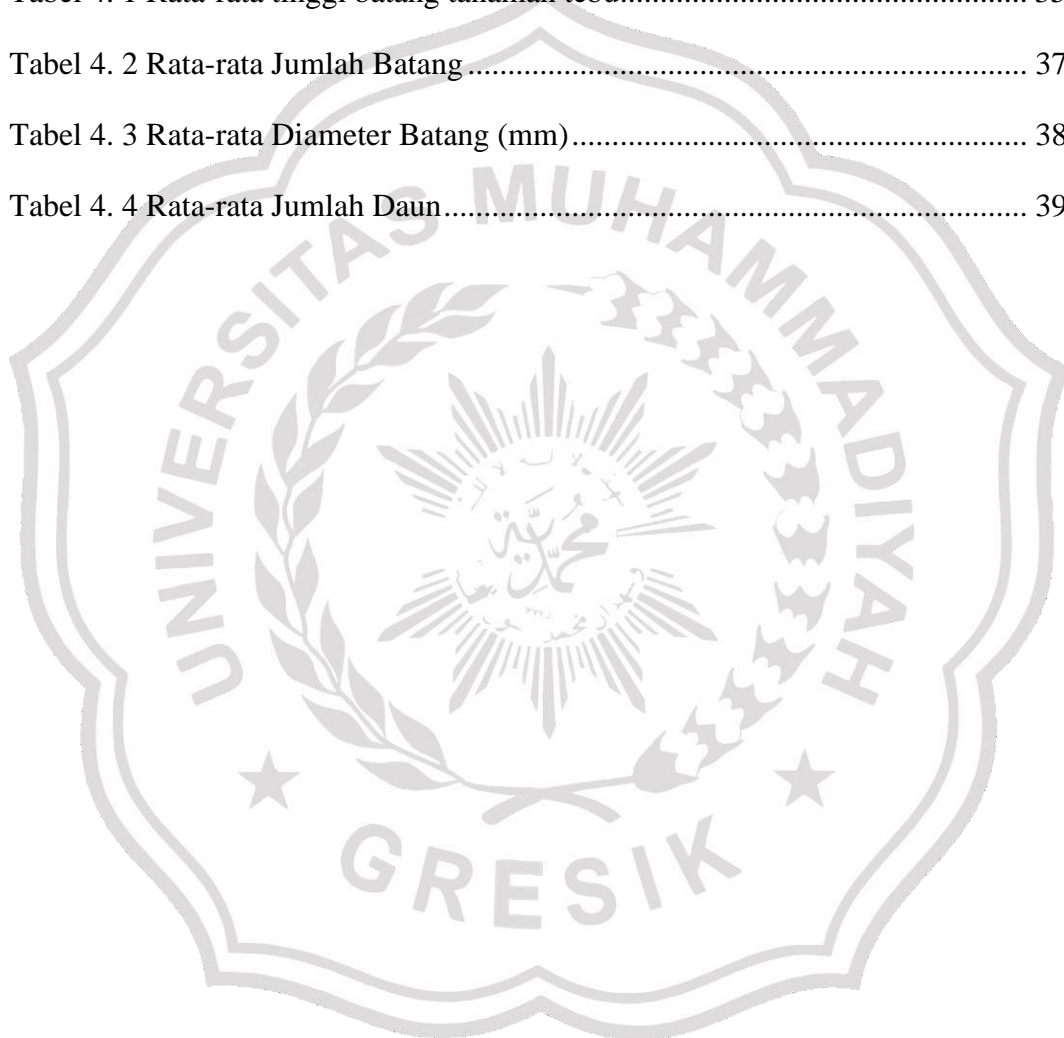
### No Teks Halaman

Gambar 2. 1 Akar Tanaman Tebu.....	6
Gambar 2. 2 Batang Tanaman Tebu .....	7
Gambar 2. 3 Daun tanaman Tebu.....	7
Gambar 2. 4 Bunga tanaman tebu .....	8
Gambar 2. 5 Mata tunas tanaman Tebu.....	9
Gambar 2. 6 Penampangan batang tebu varietas Cening .....	16
Gambar 2. 7 Tebu varietas VMC 71-238.....	17
Gambar 2. 8 Gambar Tanaman Tebu varietas PSBM 90-1 .....	19
Gambar 2. 9 Berbagai titik masuk fosfor dan besi diaplikasikan sebagai semprotan daun.....	20
Gambar 2. 10 Penetrasi P dan Fe melalui kutikula (A) dan pori stomata (B).....	22
Gambar 2. 11 Bunga Tebu dan Tipe Persilangan.....	26
Gambar 2. 12 Diagram Persilangan Biparental Tebu. ....	26
Gambar 4. 1 Rumus Uji DMRT.....	33

## DAFTAR TABEL

### No Teks Halaman

Tabel 3. 1 Jadwal Pelaksanaan PKL .....	28
Tabel 3. 2 Variabel pengamatan pertumbuhan .....	32
Tabel 4. 1 Rata-rata tinggi batang tanaman tebu.....	35
Tabel 4. 2 Rata-rata Jumlah Batang .....	37
Tabel 4. 3 Rata-rata Diameter Batang (mm).....	38
Tabel 4. 4 Rata-rata Jumlah Daun.....	39



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1 Tabel Anova Tinggi Batang .....</b>	<b>47</b>
<b>Lampiran 2 Tabel Anova Jumlah Batang .....</b>	<b>48</b>
<b>Lampiran 3 Tabel Anova Diameter Batang .....</b>	<b>49</b>
<b>Lampiran 4 Tabel Anova Jumlah Daun .....</b>	<b>50</b>
<b>Lampiran 5 Tabel Uji Lanjut DMRT 5% pada Tinggi Batang.....</b>	<b>51</b>
<b>Lampiran 6 Tabel Uji Lanjut DMRT 5% pada Jumlah Batang.....</b>	<b>52</b>
<b>Lampiran 7 Tabel Uji Lanjut DMRT 5% pada Diameter Batang.....</b>	<b>54</b>
<b>Lampiran 8 Tabel Uji Lanjut DMRT 5% pada Jumlah Daun.....</b>	<b>56</b>

