

**PENGARUH NPK TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN BUNGA  
PUKUL DELAPAN ( *Turnera subulata*) PADA MEDIA TANAM  
DENGAN CAMPURAN *COCOPEAT***

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh :**

**AGUNG HENDI PRASETIO**  
**20 / 21963 / BP**

**FAKULTAS PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA**

**2024**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENGARUH NPK TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN BUNGA  
PUKUL DELAPAN (*Turnera subulata*) PADA MEDIA TANAM  
DENGAN CAMPURAN *COCOPEAT***



Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi  
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Striper Yogyakarta  
Pada tanggal 13 Maret 2024

Yogyakarta, 13 Maret 2024

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



(Dr. Sri Suryanti, SP., MP)

(Dr. Dra. Yohana Theresia Maria Astuti, MSi)



## **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, 18 Maret 2024

Yang menyatakan,



Agung Hendi Prasetio

## **KATA PENGANTAR**

Syukur Alhamdulillah penulis haturkan kepada Allah SWT atas berkah rahmat serta ridhonya akhirnya penulis telah menyelesaikan skripsi ini. Dalam menyelesaikan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bimbingan, dorongan, petunjuk serta saran dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan yang baik ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Harsawardana, M. Eng sebagai Rektor Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
2. Bapak Ir. Samsuri, MP. sebagai Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
3. Ibu Dr. Sri Suryanti, SP, MP. sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan saran dan masukan dalam pembuatan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Dra. Yohana Theresia Maria Astuti, M.Si. sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan saran dan masukan dalam membuat skripsi ini.
5. Kedua orang tua, Kakek, Nenek, Kakak kandung pertama, Kakak Ipar pertama, Kakak kandung kedua, Kakak Ipar kedua yang senantiasa memberikan dukungan baik berupa dukungan materil maupun moril kepada penulis.
6. Pembina, Pengasuh, dan Dewan Guru Pondok Pesantren Nurul Ishlahiyyah yang senantiasa memberikan dukungan dan dorongan rohani kepada penulis.
7. Teman teman Unit Kegiatan Mahasiswa Islam (UKMI-JNI) dan Ikatan Pelajar Nahdlatul Ulama (IPNU) yang memberikan motivasi dan semangat.

8. Teman teman Pondok Pesantren Nurul Ishlahiyyah yang memberikan motivasi dan semangat.
9. Teman teman kelas SPKS-G yang juga memberikan bantuannya dalam penulisan proposal ini.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, dimohon saran dan kritik dari pembaca sebagai masukan bagi penulis selanjutnya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca, terutama untuk perkembangan ilmu pertanian.

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A.1. <i>Turnera subulata</i> .....	7
A.2. Komposisi Media Tanam.....	9
A.3. Pupuk NPK.....	13
B.	
Hipotesis.....	E

**rror! Bookmark not defined.**

III.METODE PENELITIAN.....	17
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	17
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	17
C. Rancangan Penelitian.....	17
D. Pelaksanaan Penelitian.....	18
E. Parameter	
pengamatan.....	<b>Error!</b>
	<b>Bookmark not defined.</b>
F. Analisis	
Data.....	<b>Error!</b>
	<b>Bookmark not defined.</b>
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
1. Presentasi Stek Hidup.....	25
2. Tinggi Tunas.....	26
3. Diameter Batang.....	28
4. Jumlah Daun.....	30
5. Panjang Akar.....	32
6. Berat Segar Tunas.....	33
7. Berat Kering Tunas.....	34
8. Berat Segar Akar.....	35
9. Berat Kering Akar.....	36

10. Berat Segar Daun.....	37
11. Berat Kering Daun.....	38
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
DAFTAR PUSTAKA.....	45
LAMPIRAN.....	47

### DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh komposisi media tanam dan aplikasi pupuk NPK terhadap persentase stek hidup <i>Turnera subulata</i> (%).....	25
Tabel 2. Pengaruh komposisi media tanam dan aplikasi pupuk NPK terhadap tinggi tunas <i>Turnera subulata</i> (cm).....	26
Tabel 3. Pengaruh komposisi media tanam dan aplikasi pupuk NPK terhadap diameter tunas <i>Turnera subulata</i> (mm).....	28
Tabel 4. Pengaruh komposisi media tanam dan aplikasi pupuk NPK terhadap jumlah daun <i>Turnera subulata</i> (cm).....	30
Tabel 5. Pengaruh komposisi media tanam dan aplikasi pupuk NPK terhadap panjang akar <i>Turnera subulata</i> (cm).....	32
Tabel 6. Pengaruh komposisi media tanam dan aplikasi pupuk NPK terhadap berat segar tunas <i>Turnera subulata</i> (g).....	33
Tabel 7. Pengaruh komposisi media tanam dan aplikasi pupuk NPK terhadap berat kering tunas <i>Turnera subulata</i> (g).....	34
Tabel 8. Pengaruh komposisi media tanam dan aplikasi pupuk NPK terhadap berat segar akar <i>Turnera subulata</i> (g).....	35
Tabel 9. Pengaruh komposisi media tanam dan aplikasi pupuk NPK terhadap berat kering akar <i>Turnera subulata</i> (g).....	36
Tabel 10. Pengaruh komposisi media tanam dan aplikasi pupuk NPK terhadap berat segar daun <i>Turnera subulata</i> (g).....	37
Tabel 11. Pengaruh komposisi media tanam dan aplikasi pupuk NPK terhadap berat kering akar <i>Turnera subulata</i> (g).....	38



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pengaruh komposisi media tanam terhadap tinggi tunas <i>Turnera subulata</i> .....	27
Gambar 2. Pengaruh aplikasi dosis pupuk NPK terhadap tinggi tunas <i>Turnera subulata</i> .....	27
Gambar 3. Pengaruh komposisi media tanam terhadap diameter tunas <i>Turnera subulata</i> .....	29
Gambar 4. Pengaruh aplikasi dosis pupuk NPK terhadap diameter tunas <i>Turnera subulata</i> .....	29
Gambar 5. Pengaruh komposisi media tanam terhadap jumlah daun <i>Turnera subulata</i> .....	31
Gambar 6. Pengaruh aplikasi dosis pupuk NPK terhadap jumlah daun <i>Turnera subulata</i> .....	31

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Sidik ragam presentasi hidup tanaman <i>Turnera subulata</i> ...	47
Lampiran 2. Sidik ragam tinggi tuns tanaman <i>Turnera subulata</i> .....	47
Lampiran 3. Sidik ragam diameter batang tanaman <i>Turnera subulata</i> ....	48
Lampiran 4. Sidik ragam jumlah daun tanaman <i>Turnera subulata</i> .....	48
Lampiran 5. Sidik ragam panjang akar tanaman <i>Turnera subulata</i> .....	49
Lampiran 6. Sidik ragam berat segar tunas tanaman <i>Turnera subulata</i> ...	49
Lampiran 7. Sidik ragam berat kering tunas tanaman <i>Turnera subulata</i> ..	50
Lampiran 8. Sidik ragam berat segar daun tanaman <i>Turnera subulata</i> ....	50
Lampiran 9. Sidik ragam berat kering daun tanaman <i>Turnera subulata</i> ..	51
Lampiran 10. Sidik ragam berat segar akar tanaman <i>Turnera subulata</i> .....	51
Lampiran 11. Sidik ragam berat kering akar tanaman <i>Turnera subulata</i> ...	52

## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pertumbuhan tanaman *Turnera subulata* terhadap pemberian komposisi media tanam dan aplikasi pupuk NPK. Penelitian ini dilaksanakan di KP2 Institut Pertanian Stiper yang terletak di daerah Kali Kuning Desa Maguwoharjo, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, DIY. Ketinggian tempat 118 mdpl. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli sampai bulan September 2023. Penelitian ini menggunakan metode percobaan faktorial yang disusun menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari dua faktor yaitu Komposisi media tanam (tanah : *cocopeat*) dan aplikasi pupuk NPK. Faktor pertama adalah komposisi media tanam yang terdiri dari tiga macam yaitu komposisi media tanam 1:1, 1:2, dan 2:1. Faktor kedua yang terdiri dari 4 macam yaitu kontrol (tanpa NPK), 3 g/polybag, 4 g/polybag, dan 5 g/polybag. Sehingga diperoleh  $3 \times 4 = 12$  kombinasi, setiap kombinasi perlakuan ada 3 ulangan, setiap ulangan terdiri dari 4 sampel stek. Data hasil penelitian dianalisis dengan *analisis of variance* (Anova) pada jenjang nyata 5%. Apabila terdapat berpengaruh nyata, dilanjutkan dengan uji DMRT pada jenjang nyata 5. Parameter yang diamati antara lain persentase stek hidup, tinggi tunas, diameter batang, panjang akar, berat segar tunas, berat kering tunas, berat segar akar, berat kering akar, berat segar daun, berat kering daun, dan jumlah daun. Hasil analisis menunjukkan bahwa pemberian komposisi media tanam dan aplikasi pupuk NPK tidak menunjukkan interaksi nyata terhadap parameter.

**Kata kunci :** *Turnera subulata*, *cocopeat*, pupuk NPK

