## PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM DAN DOSIS PUPUK NPK PADA PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SAWI HIJAU

#### **SKRIPSI**



Disusun oleh:

INO SENSIUS LEKI 18/19946/BP

FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2025

# PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM DAN DOSIS PUPUK NPK PADA PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SAWI HIJAU

#### **SKRIPSI**



Disusun oleh:

INO SENSIUS LEKI 18/19946/BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA

2025

#### HALAMAN PENGESAHAN

#### **SKRIPSI**

# PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM DAN DOSIS PUPUK NPK PADA PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SAWI HIJAU

#### Disusun oleh

#### INO SENSIUS LEKI 18/19946/BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi

Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta

Pada tanggal, 16 Juli 2025

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

INSTIPER

(Ir. Wiwin Dyah Ully Parwati, MP.)

(Ir. Sri Manu Rochmiyati, M.Sc)

awie

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian

FAKULTAS

(Ir. Samsuri Tarmaja, 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,19 Juli 2025

Yang menyatakan,

Ino Sensius Leki

KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan rasa syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala

karunia dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan

judul "Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK pada

Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Hijau" dengan baik.

Penulis ingin menggunakan kesempatan ini untuk mengucapkan terima kasih

kepada orang-orang berikut:

1. Ir. Wiwin Dyah Ully Parwati, MP selaku Dosen Pembimbing Pertama

2. Ir. Sri Manu Rochmiyati, M.Sc selaku Dosen Pembimbing Kedua

3. Ir Samsuri Tarmaja, MP selaku Dekan Fakultas Pertanian

4. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa dan dukungan moral maupun

materi kepada penyusun

5. Kepada rekan saya Ega, Jejen dan teman-teman lain yang tidak bisa saya

sebutkan satu persatu yang telah membantu hingga selesainya skripsi ini.

Penulis yakin bahwa para pembaca akan menganggap skripsi ini jauh dari

sempurna dan berharap bisa memberi sumbangan pada perkembangan ilmiah.

Yogyakarta, 19 Juli 2025

Penyusun

iν

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	i
SURAT PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	<b>V</b> i
DAFTAR LAMPIRAN	<b>v</b> i
INTISARI	viii
I. PENDAHULUAN	1
II.TINJAUAN PUSTAKA	5
III.METODE PENELITIAN	14
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	22
A. Hasil	22
1. Tinggi Tanaman	22
2. Panjang Daun	23
3. Jumlah Daun	24
4. Panjang Akar	24
5. Volume Akar	25
6. Berat Segar Tanaman	26
7. Berat Segar Akar	27
B. Pembahasan	28
V. KESIMPULAN	32
DAFTAR PUSTAKA	33

### DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh komposisi media tanam dan dosis pupuk NPK terhadap tingg	g
tanaman wawi hijau (cm)1	. 5
Tabel 2. Pengaruh komposisi media tanam dan dosis pupuk NPK terhadap panjan	12
daun sawi hijau (cm)	17
Tabel 3. Pengaruh komposisi media tanam dan dosis pupuk NPK terhadap jumla	ıh
daun sawi hijau (helai)	24
Tabel 4. Pengaruh komposisi media tanam dan dosis pupuk NPK terhadap panjan	12
akar sawi hijau (cm)	24
Tabel 5. Pengaruh komposisi media tanam dan dosis pupuk NPK terhadap volum	16
akar sawi hijau (ml)2	26
Tabel 6. Pengaruh komposisi media tanam dan dosis pupuk NPK terhadap bera	a1
segar tanaman sawi hijau (g)	27
Tabel 7. Pengaruh komposisi media tanam dan dosis pupuk NPK terhadap ber	at
segar akar sawi hijau (g)2	28

#### **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Sidik ragam tinggi tanaman

Lampiran 2 Sidik ragam panjang daun

Lampiran 3 Sidik ragam jumlah daun

Lampiran 4 Sidik ragam panjang akar

Lampiran 5 Sidik ragam volume akar

Lampiran 6 Sidik ragam berat segar tanaman

Lampiran 7 Sidik ragam berat segar akar

#### **INTISARI**

Penelitian ini ditujukan untuk menguji apakah terdapat interaksi antara komposisi media tanam dan dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil panen sawi hijau. Lokasi penelitian berada di Kebun KP2 INSTIPER, Desa Sempu, Kecamatan Ngemplak, Kabupaten Sleman, DI Yogyakarta, dan dilaksanakan dari Maret hingga April 2025. Desain percobaan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan dua faktor. Faktor pertama adalah variasi media tanam berupa campuran tanah dan pupuk kandang dalam rasio 1:0, 2:1, 1:1, serta 3:1. Faktor kedua adalah dosis pupuk NPK pada empat tingkat: 0 g, 0,7 g, 1,4 g, dan 2 g per polybag. Analisis data dilakukan menggunakan ANOVA dan apabila terdapat pengaruh signifikan, pengujian lanjutan dilakukan dengan Duncan's Multiple Range Test pada tingkat signifikansi 5%. Parameter yang diukur mencakup tinggi tanaman, panjang daun, jumlah daun, panjang dan volume akar, serta berat segar tanaman dan akar. Hasilnya menunjukkan adanya interaksi signifikan antara media tanam dan dosis NPK terhadap tinggi tanaman, panjang akar, dan berat segar akar. Kombinasi terbaik tercapai pada media dengan rasio tanah dan pupuk kandang 2:1 yang dipadukan dengan pemberian NPK sebesar 2 g. Komposisi media tanam tanah pasir dan pupuk kandang dengan perbandingan volume 2 : 1 memberikan pengaruh terbaik terhadap hasil tanaman sawi hijau. Dosis pupuk NPK 1,4 gram memberikan pengaruh terbaik terhadap hasil tanaman sawi hijau.

Kata kunci : Sawi hijau, Media tanam, NPK