

**PENGARUH DOSIS PUPUK HAYATI DAN KOMPOSISI MEDIA
TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN**

KAILAN

SKRIPSI



Disusun Oleh

RIDHO BILSYAH NOOR

18/20171/BP

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGARUH DOSIS PUPUK HAYATI DAN KOMPOSISI MEDIA
TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
KAILAN**

Disusun Oleh :

RIDHO BILSYAH NOOR

18/20171/BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Progam Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta pada
tanggal 17 Juni 2022

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

E. Nanik Kristalisasi, SP. MP.

Ir. Umi Kusumastuti Rusmarini, MP.

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian



(Dr. Dimas Deworo Puruhito, SP. 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, 20 Juni 2022

Yang menyatakan,

Ridho Bilsyah Noor

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga Penyusun dapat menyelesaikan skripsi. Dengan selesainya skripsi inidiharapkan dapat digunakan untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi serta dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pertanian Strata Satu.

Pada kesempatan ini penyusun juga mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. E. Nanik Kristalisasi, SP. M.P.selaku Dosen Pembimbing Pertama
2. Ir. Umi Kusumastuti Rusmarini, MP. selaku Dosen Pembimbing Kedua
3. Kedua orang tua dan keluarga yang senantiasa mendoakan selama proses penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP. selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
5. Dr. Dimas Deworo Puruhito, SP. MP. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
6. Teman – teman seperjuangan dalam menjalani kehidupan perkuliahan.
7. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penyusun berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca yang berminat pada umumnya.

Yogyakarta, 17 Juni 2022

Penyusun

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
INTISARI.....	x
I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Kailan (<i>Brassica oleraceae</i> var <i>achepala</i>)	5
B. Pupuk Hayati	7
C. Media Tanam	9
D. Hipotesis	10
III METODE PENELITIAN	11
A. Waktu Dan Tempat Penelitian	11
B. Alat dan Bahan	11
C. Rancangan Penelitian	11
D. Pelaksanaan Penelitian.....	12
E. Parameter Penelitian.....	13

IV. HASIL DAN HASIL ANALISIS	16
V. PEMBAHASAN	26
VI. KESIMPULAN	30
DAFTAR PUSTAKA	31

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tinggi tanaman (cm) dipengaruhi komposisi media tanam dan dosis pupuk hayati	16
Tabel 2. Jumlah daun dipengaruhi komposisi media tanam dan dosis pupuk hayati	18
Tabel 3. Berat segar tanaman (g) dipengaruhi komposisi media tanam dan dosis pupuk hayati.....	19
Tabel 4. Berat segar tajuk (g) dipengaruhi komposisi media tanam dan dosis pupuk hayati.....	20
Tabel 5. Berat segar akar (g) dipengaruhi komposisi media tanam dan dosis pupuk hayati.....	21
Tabel 6. Berat kering akar (g) dipengaruhi komposisi media tanam dan dosis pupuk hayati.....	22
Tabel 7. Panjang akar (cm) dipengaruhi komposisi media tanam dan dosis pupuk hayati.....	23
Tabel 8. Volume akar (ml) dipengaruhi komposisi media tanam dan dosis pupuk hayati.....	24
Tabel 9. Luas daun (cm ²) dipengaruhi komposisi media tanam dan dosis pupuk hayati	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Laju pertumbuhan tinggi tanaman (cm) pada perlakuan komposisi media tanam	17
Gambar 2. Laju pertumbuhan tinggi tanaman (cm) pada perlakuan dosis pupuk hayati	17

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Sidik ragam tinggi tanaman dan jumlah daun.

Lampiran 2. Sidik ragam berat segar tanaman dan berat segar tajuk.

Lampiran 3. Sidik ragam berat segar akar dan berat kering akar.

Lampiran 4. Sidik ragam panjang akar dan volume akar.

Lampiran 5. Sidik ragam luas daun

Lampiran 6. Foto kegiatan penelitian

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk hayati dan komposisi media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret hingga Mei 2021 di kelurahan Karya Jaya, Rambutan, Tebing Tinggi, Sumatra Utara. Penelitian menggunakan metode percobaan faktorial yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari dua faktor. Faktor pertama yaitu dosis pupuk hayati terdiri dari 4 aras (kontrol, 3, 4 dan 5 g). Faktor kedua yaitu komposisi media tanam terdiri dari 3 aras tanah : pupuk kandang sapi (1 : 0, 1 : 1 dan 2 : 1). Masing masing perlakuan diulang sebanyak 5 kali. Data hasil penelitian dianalisis dengan sidik ragam pada jenjang 5%. Data yang berbeda nyata diuji lanjut dengan DMRT pada jenjang uji 5%. Hasil penelitian menunjukkan terdapat interaksi nyata antara komposisi media tanam dan dosis pupuk hayati pada parameter berat segar akar, berat kering akar, berat segar tajuk dan berat segar tanaman. Kombinasi perlakuan terbaik untuk hasil konsumsi kailan adalah media tanam tanah : pupuk kandang sapi (1 : 0) dengan dosis pupuk hayati 4 g. Komposisi media tanam tanah : pupuk kandang sapi (1 : 1 dan 2 : 1) berpengaruh sama baik terhadap tinggi tanaman, volume akar dan luas daun kailan. Dosis pupuk hayati dengan dosis 4 g/tanaman memberikan pengaruh terbaik pada jumlah daun, panjang akar dan luas daun kailan.

Kata Kunci : komposisi media tanam, dosis pupuk hayati, kailan.