

**PEMBERIAN SEKAM BAKAR SEBAGAI CAMPURAN MEDIA TANAM
DAN PUPUK ORGANIK CAIR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
HASIL TANAMAN KAILAN (*Brassica oleracia*)**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH :

INDRI YUSTIKA SARI

21/22532/BP

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2025**

**PEMBERIAN SEKAM BAKAR SEBAGAI CAMPURAN MEDIA TANAM
DAN PUPUK ORGANIK CAIR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
HASIL TANAMAN KAILAN (*Brassica oleracia*)**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH :

INDRI YUSTIKA SARI

21/22532/BP

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

**PEMBERIAN SEKAM BAKAR SEBAGAI CAMPURAN MEDIA TANAM
DAN PUPUK ORGANIK CAIR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
DASIL TANAMAN KAILAN (*Brassica Oleracia*)**

Disusun Oleh :

INDRI YUSTIKA SARI

21/22532/BP

Telah dipertanggung jawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta pada tanggal 25 Februari 2025

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

(Ir. Umi Kusumastuti R, M.P)

(Dr. Dra. Yohana Theresia Maria Astuti, M.Si)

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian



(Ir. Samsuri Tarmadja, MP)

KATA PENGANTAR

Bismillahirohmannirohim puji syukur atas karunia dan nikmat sehat yang telah Allah berikan kepada penulis, karena atas izin Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan lancar dan tepat waktu. Skripsi ini disusun untuk pedoman dan pemenuhan syarat memperoleh gelar sarjana pertanian pada program studi Agroteknologi (Manajemen Produksi Aneka Tanaman), Jurusan Budidaya Tanaman, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.

Penyusunan skripsi ini tentunya banyak pihak terlibat yang telah membimbing dan juga membantu penulis. Oleh karena itu pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Kedua orang tua yang sangat saya cintai, terimakasih atas doa dan dukungannya serta semangat yang terus menerus diberikan ketika penulis merasa malas dan cape sehingga penulis bersemangat lagi mengerjakan skripsi.
2. Ir, Umi Kusumastuti R, MP, Dosen pembimbing I yang telah tulus dan ikhlas memberikan bimbingan, arahan, semangat dan juga meluangkan waktunya selama penulisan proposal, pelaksanaan penelitian, hingga penulis menyelesaikan skripsi.
3. Dr. Dra Yohana Theresia Maria Astuti, M. Si, selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah tulus dan ikhlas memberikan bimbingan, arahan, dan semangat dan juga meluangkan waktunya selama penulisan proposal, pelaksanaan penelitian, hingga penulis menyelesaikan skripsi.
4. Bapak Dr.Ir. Harsawardana, M.Eng, selaku Rektor INSTIPER Yogyakarta.
5. Bapak Ir. Samsuri, MP, selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
6. Dr. Sri Suryanti S.P., M.P, Ketua Jurusan Agroteknologi yang telah memberikan izin sehingga penelitian ini dapat terlaksanakan.
7. Kepada Mba April Wahyu Perwita yang telah banyak membantu penulis dalam fase skripsi ini, yang senantiasa memberikan semangat, motivasi, saran dan mendengarkan keluh kesah penulis, sehingga penulis dapat

menyelesaikan skripsi dengan baik.

8. Kepada sahabat saya, Siti Tasrifatul Khaya yang telah menemani dan membantu saya selama masa perkuliahan. Terimakasih atas dukungan dan semangat serta menjadi tempat untuk berkeluh kesah hingga saya sampai dititik ini.
9. Kepada teman-teman Instiper Coffe Shop terimakasih karena sudah memberi saya masukan dan support.
10. *Last*, kepada diri saya sendiri terimakasih telah berjuang sejauh ini dan memilih untuk tidak menyerah dalam kondisi apapun, saya bangga pada diri saya sendiri bisa menyelesaikan skripsi ini dengan penuh liku.

Yogyakarta, 03 Maret 2025



Penyusun

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 kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 03 Maret 2025

Yang menyatakan,



Indri Yustika Sari

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
SURAT PERNYATAAN.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTISARI.....	x
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Tanaman Kailan.....	4
B. Pupuk Organik Cair (POC)	5
C. Media Tanam Sekam Bakar	5
D. Hipotesis.....	8
III. METODE PENELITIAN.....	9
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	9
B. Alat dan Bahan.....	9
C. Rancangan Penelitian.....	9
D. Pelaksanaan Penelitian	10
E. Parameter Pengamatan	12
F. Analisis Data.....	13
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	15
A. Hasil.....	15
B. Pembahasan.....	23
V. KESIMPULAN.....	29
DAFTAR PUSTAKA.....	30
LAMPIRAN.....	34

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh komposisi media tanam sekam bakar dan konsentrasi POC terhadap tinggi tanaman kailan (cm).....	15
Tabel 2. Pengaruh komposisi media tanam sekam bakar dan konsentrasi POC terhadap jumlah daun tanaman kailan.....	16
Tabel 3. Pengaruh komposisi media tanam sekam bakar dan konsentrasi POC terhadap berat segar tanaman kailan (g).....	17
Tabel 4. Pengaruh komposisi media tanam sekam bakar dan konsentrasi POC terhadap berat segar tajuk tanaman kailan (g).....	18
Tabel 5. Pengaruh komposisi media tanam sekam bakar dan konsentrasi POC terhadap berat segar akar tanaman kailan (g).....	19
Tabel 6. Pengaruh komposisi media tanam sekam bakar dan konsentrasi POC terhadap berat kering tanaman kailan (g).....	20
Tabel 7. Pengaruh komposisi media tanam sekam bakar dan konsentrasi POC terhadap berat kering tajuk tanaman kailan (g).....	21
Tabel 8. Pengaruh komposisi media tanam sekam bakar dan konsentrasi POC terhadap berat kering akar tanaman kailan (g).....	22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Sidik ragam tinggi tanaman dan jumlah daun.....	36
Lampiran 2. Sidik ragam berat segar tanaman dan berat segar tajuk.....	37
Lampiran 3. Sidik ragam berat segar akar dan berat kering tanaman.....	38
Lampiran 4. Sidik ragam berat kering tajuk dan berat kering akar.....	39
Lampiran 5. Layout penanaman kailan (<i>Brassica oleracea</i>).....	40
Lampiran 6. Dokumentasi penelitian.....	41

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh pemberian sekam bakar sebagai media tanam dan pupuk organik cair terhadap pertumbuhan tanaman kailan, serta komposisi media tanam dan dosis pupuk organik cair terbaik bagi pertumbuhan tanaman kailan. Penelitian ini dilaksanakan di KP2 INSTIPER kelurahan Maguwoharjo, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Yogyakarta pada bulan Mei-Juni 2024. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 2 faktor. Faktor pertama ialah aplikasi sekam bakar sebagai media tanam terdiri dari 4 aras yaitu Tanah : Sekam bakar (1:0), Tanah : Sekam bakar (1:1), Tanah : Sekam bakar (2:1), Tanah : Sekam bakar (3:1). Faktor kedua ialah Konsentrasi POC yang terdiri dari 4 aras yaitu kontrol (0 ml/L air), POC 20 ml/L air, POC 30 ml/L air, dan POC 40 ml/L air. Dari kedua faktor diperoleh 16 kombinasi perlakuan dengan masing-masing perlakuan terdiri dari 4 ulangan. Hasil penelitian menunjukkan adanya interaksi nyata antara konsentrasi POC dan media tanam sekam bakar terhadap jumlah daun, berat segar tanaman, berat segar tajuk, berat kering tanaman, berat kering tajuk dan berat kering akar dengan kombinasi perlakuan antara media tanam sekam bakar 3:1 dan konsentrasi POC 40 ml/L air memberikan hasil terbaik pada tanaman kailan.

Kata kunci : kailan; sekam bakar; pupuk organik cair (POC)