

**PENGARUH KOMBINASI *BIOSLURRY* PADAT SEBAGAI CAMPURAN
MEDIA TANAM DAN NPK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
SAWI PAGODA (*Brassica narinosa L.*)**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH :

ANISA OKTAVIANI

19/20914/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2023

**PENGARUH KOMBINASI *BIOSLURRY* PADAT SEBAGAI CAMPURAN
MEDIA TANAM DAN NPK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
SAWI PAGODA (*Brassica narinosa L.*)**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH :

ANISA OKTAVIANI

19/20914/BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2023

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGARUH KOMBINASI *BIOSLURRY* PADAT SEBAGAI CAMPURAN
MEDIA TANAM DAN NPK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL**

SAWI PAGODA (*Brassica narinosa L.*)

Disusun oleh

ANISA OKTAVIANI

19/20914/BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta pada
tanggal 09 Februari 2023

Dosen Pembimbing I

(Ir. Retni Mardu Hartati, SU.)

Dosen Pembimbing II

(Ryan Firman Syah, SP.,M.Si)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(Dr. Dimas Dewdro 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, 17 Februari 2023

Yang menyatakan,

Anisa Oktaviani

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Robbil ‘Alamin, puji syukur penyusun panjatkan kepada Allah SWT karena atas kasih dan karunia-Nya sehingga penyusun mampu menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya, sebagai syarat meraih gelar Strata satu (S1). Shalawat beriring salam tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia ke zaman yang terang benderang.

Semua yang tertuang di dalam skripsi ini merupakan hasil tenaga dan pikiran dari penyusun serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penyusun ucapkan kepada :

1. Ibu Ir. Retni Mardu Hartati, SU sebagai Dosen Pembimbing pertama atas bimbingan, bantuan, saran, dan koreksinya sehingga dapat terselesainya skripsi ini.
2. Bapak Ryan Firman Syah, SP.,M.Si sebagai Dosen Pembimbing kedua atas bimbingan, bantuan, dan koreksi penyelesaian skripsi ini.
3. Dr. Dimas Deworo Puruhito, SP, MP selaku Dekan Budidaya Pertanian Instiper Yogyakarta.
4. Bapak Ir. Samsuri T.,MP selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian STIPER Yogyakarta.
5. Kedua orang tua penyusun dan segenap keluarga yang selalu memberikan doa, dukungan moril maupun materil sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Semua teman yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penyusun sadar dalam menyusun skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu saran dan keritik yang bermanfaat mohon diberikan sebagai masukan bagi penyusunan selanjutnya.

Yogyakarta, 17 Februari 2023

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
INTISARI	ix
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Sawi Pagoda	5
B. Pupuk	7
C. Hipotesis.....	10
III. METODE PENELITIAN	11
A. Tempat Dan Waktu Penelitian	11
B. Alat Dan Bahan	11
C. Metode Penelitian.....	11
D. Pelaksanaan Penelitian	12
E. Parameter Pengamatan	14
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	17
V. KESIMPULAN DAN SARAN	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN.....	36

DAFTAR TABEL

- Tabel 1. Pengaruh komposisi media tanam *bioslurry* dan dosis pupuk NPK terhadap tinggi tanaman (cm).....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 2. pengaruh komposisi media tanam *bioslurry* dan dosis pupuk NPK terhadap jumlah daun (helai).....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. Pengaruh komposisi media tanam *bioslurry* dan dosis pupuk NPK terhadap berat segar tanaman (g)**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. Pengaruh komposisi media tanam *bioslurry* dan dosis pupuk NPK terhadap berat kering tanaman (g).....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 5. Pengaruh komposisi media tanam *bioslurry* dan dosis pupuk NPK terhadap volume akar**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 6. Pengaruh kombinasi *bioslurry* padat dan dosis pupuk NPK terhadap berat segar akar (g).....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 7. Pengaruh komposisi media tanam *bioslurry* dan dosis pupuk NPK terhadap berat kering akar (g)**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 8. Pengaruh komposisi media tanam *bioslurry* dan dosis pupuk NPK terhadap berat segar tanaman (hasil).....**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1. Laju pertumbuhan tinggi tanaman yang dipengaruhi komposisi *bioslurry* sebagai campuran media tanam **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. Laju pertumbuhan tinggi tanaman yang dipengaruhi dosis pupuk NPK (g) **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. Laju pertumbuhan jumlah daun yang dipengaruhi komposisi *bioslurry* sebagai campuran media tanam. **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. Laju pertumbuhan jumlah daun yang dipengaruhi oleh dosis pupuk NPK..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5 Sawi Pagoda Pindah Tanam..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 6 Sawi Pagoda Siap Panen **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 7 Sawi Pagoda **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Layout penelitian

Lampiran 2 Sidik ragam tinggi tanaman

Lampiran 3 Sidik ragam jumlah daun

Lampiran 4 Sidik ragam berat segar tanaman

Lampiran 5 Sidik ragam berat kering tanaman

Lampiran 6 Sidik ragam Volume akar

Lampiran 7 Sidik ragam berat segar akar

Lampiran 8 Sidik ragam berat kering akar

Lampiran 9 Sidik ragam berat segar tanaman (hasil)

INTISARI

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi *bioslurry* padat sebagai campuran media tanam dan NPK terhadap pertumbuhan dan hasil sawi pagoda. Penelitian dilaksanakan di Desa Maguwoharjo, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Yogyakarta. Pada bulan April – Juni 2022. Penelitian menggunakan percobaan pola faktorial yang tersusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari dua faktor. Faktor 1 adalah *bioslurry* padat sebagai campuran media tanam, yang terdiri atas 3 aras yaitu kontrol (tanpa *bioslurry*), *bioslurry* 1 : tanah regosol 1, dan *bioslurry* 1 : tanah regosol 2. Faktor kedua yaitu pupuk NPK 16:16:16 yang terdiri dari 3 aras yaitu : 0 gram/tanaman, 3 gram/tanaman, dan 5 gram/tanaman, dari kedua faktor diperoleh $3 \times 3 = 9$ kombinasi perlakuan, masing-masing perlakuan di ulang 3 kali ulangan sehingga diperoleh 27 unit percobaan, satu unit percobaan terdiri dari 2 tanaman. Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan sidik ragam jenjang 5%. Hasil analisis menunjukkan bahwa perlakuan *bioslurry* tanah regosol perbandingan 1:1 berpengaruh nyata lebih baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bagian atas yang dapat dilihat pada parameter tinggi tanaman 18,58 cm, jumlah daun sebanyak 25 helai, berat segar tanaman 60,11 gram, berat kering tanaman 6,63 gram, dan berat segar tanaman (hasil) 57,56 gram. Sedangkan *bioslurry* tanah regosol perbandingan 1:1 dan 1:2 berpengaruh nyata lebih baik terhadap pertumbuhan tanaman bagian bawah (akar). Dosis pupuk NPK 5 gram/tanaman memberikan pengaruh nyata lebih baik pada seluruh parameter pengamatan. *Bioslurry* padat sebagai campuran media tanam dan NPK antara keduanya tidak memberikan interaksi nyata terhadap pertumbuhan dan hasil sawi pagoda.

Kata kunci : Sawi pagoda, *bioslurry*, pupuk NPK.