

**PENGARUH POC LIMBAH BUAH DAN BIOCHAR SEKAM  
PADI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI  
TANAMAN SAWI PAGODA (*Brassica narinosa* L)**

**Oleh:**

**WITA NURJANAH  
1941009**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS BATURAJA**

**BATURAJA**

**2023**

**PENGARUH POC LIMBAH BUAH DAN BIOCHAR SEKAM  
PADI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI  
TANAMAN SAWI PAGODA (*Brassica narinosa* L)**

## RINGKASAN

**WITA NURJANAH**, Pengaruh POC Limbah Buah dan Biochar Sekam Padi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi Pagoda (*Brassica narinosa* L). Dibimbing oleh Ardi Asroh, S.P.,M.Si dan Ekawati Danial, S.P.,M.Si. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan dan produksi tanaman sawi pagoda (*Brassica narinosa* L) dengan pemberian POC limbah buah dan biochar sekam padi. Penelitian ini telah dilaksanakan di Green House kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Baturaja bertempat di Desa Tanjung Baru, Kemiling, Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten Ogan Komering Ulu. Waktu pelaksanaan dari bulan November sampai Desember 2022. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial. Faktor pertama POC limbah buah terdiri dari 3 taraf. Faktor kedua Biochar sekam padi terdiri dari 3 taraf. Diulang sebanyak 3 kali hingga didapat 9 kombinasi perlakuan dan diperoleh 27 unit percobaan. Setiap unit ada 5 tanaman contoh yang terdiri dari 3 tanaman yang diamati dan 2 tanaman cadangan. Berdasarkan hasil analisis ragam (Uji F) pada interaksi perlakuan POC limbah buah dan biochar sekam padi berpengaruh tidak nyata pada semua peubah. Pada perlakuan tunggal POC limbah buah berpengaruh tidak nyata pada semua peubah yang diamati. Pada perlakuan tunggal biochar sekam padi berpengaruh tidak nyata pada semua peubah. Berdasarkan penelitian maka dapat ditarik kesimpulan bahwa kombinasi POC limbah buah 100ml/l dan biochar sekam padi 20 ton/ha merupakan perlakuan cenderung lebih baik untuk pertumbuhan dan produksi tanaman sawi pagoda dibandingkan perlakuan lainnya. Perlakuan POC limbah buah 100ml/l merupakan perlakuan cenderung lebih baik untuk pertumbuhan dan produksi tanaman sawi pagoda dibandingkan perlakuan lainnya. Perlakuan biochar sekam padi 20ton/ha merupakan perlakuan cenderung lebih baik untuk pertumbuhan dan produksi tanaman sawi pagoda dibandingkan perlakuan lainnya.

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### *MOTTO*

- *Usaha dan doa tergantung pada cita-cita. Manusia tiada memperoleh selain apa yang telah diusahakannya.*

*Kupersembahkan kepada :*

- *Allah swt. Yang telah memberikan rahmat dan ridhanya.*
- *Kepada orang tua ku tersayang Bpk. Sobirin dan Ibu Toifah tersayang yang tak pernah lelah membesarkan ku dengan penuh kasih sayang. Serta memberi dukungan, perjuangan, motivasi dan pengorbanan dalam hidup ini.*
- *Kepada adikku tersayang Diyan Nurohmah dan Wildan Nuromadon yang selalu memberikan dukungan dan semangat.*
- *Kepada kedua pembimbingku yaitu bpk Ardi Asroh, S.P.M.,Si dan ibu Ekawati Danial S.P.M.,Si saya ucapkan terimakasih, yang tiada henti dan lelah untuk membimbing saya hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.*
- *Kepada teman-teman saya yang sudah membantu dari awal hingga akhir.*
- *Kepada almamater orange ku.*

**PENGARUH POC LIMBAH BUAH DAN BIOCHAR SEKAM PADI  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI  
TANAMAN SAWI PAGODA (*Brassica narinosa* L.)**

**Oleh**

**WITA NURJANAH  
1941009**

**Telah diterima sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian**

**Pada**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS BATURAJA**

**BATURAJA**

**2023**

**PENGARUH POC LIMBAH BUAH DAN BIOCHAR SEKAM PADI  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI  
TANAMAN SAWI PAGODA (*Brassica narinosa* L)**

**Oleh**

**WITA NURJANAH  
1941009**

**Telah diterima sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian**

**Pembimbing Utama,**

**Ardi Asroh, S.P., M.Si.**

**Pembimbing Pendamping**

**Ekawati Danial, S.P.M.,Si**

**Baturaja, Juni 2023**

**Fakultas Pertanian  
Univeersitaas Baturaja**

**Dekan**

**Prof. Dr.Ir Gribaldi, M.Si  
NIDN.00-1504-6402**

**UNIVERSITAS BATURAJA  
FAKULTAS PERTANIAN  
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
JL. RATU PENGHULU BATURAJA TIMUR**

**PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI MAHASISWA**

<b>No.</b>	<b>Nama</b>	<b>Tanda Tangan</b>	<b>Keterangan</b>
1.	Ardi Asroh, S.P.M.,Si		Ketua
2.	Ekawati Danial, S.P.M.,Si		Sekretaris
3.	Nurmala Dewi, S. P.,M.Si		Anggota
4.	Ir. Nurlaili, M.Si		Anggota

Telah Menyetujui Tulisan Karya Ilmiah Saudari :

Nama : Wita Nurjanah

Npm : 1941009

Program Studi : Agroteknologi

Judul Skripsi : Pengaruh POC limbah buah dan biochar sekam padi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman sawi pagoda (*Brassica narinosa* L.)

Sebagai Skripsi Mahasiswa Pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Baturaja.

Baturaja, Juni 2023  
Program Studi Agroteknologi

**Nurmala Dewi, S.P.M.,Si**  
**NIDN. 02-3107-6901**

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Wita Nurjanah  
Tempat/Tanggal Lahir : Tegal, 7 Agustus 1999  
Program Studi : Agroteknologi  
NPM : 1941009

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Seluruh data, informasi, interpretasi, serta pernyataan dalam pembahasan dan kesimpulan yang disajikan dalam karya ilmiah ini, kecuali yang disebutkan sumbernya adalah merupakan hasil pengamatan, penelitian, dan pengelolaan, serta pemikiran saya dengan pengarahan dari pada pembimbing yang ditetapkan.
2. Karya ilmiah yang saya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik dari universitas baturaja maupun perguruan tinggi lainnya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari ditemukan adanya bukti ketidakbenaran dalam pernyataan tersebut diatas, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pembatalan gelar yang saya peroleh melalui pengajuan karya ilmiah ini.

Baturaja, Juni 2023  
Yang Membuat Pernyataan

Wita Nurjanah



## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis bernama Wita Nurjanah, dilahirkan pada tanggal 7 Agustus 1999 di Tegal, Jawa Tengah, penulis merupakan putri pertama dari 3 bersaudara, penulis memasuki pendidikan Sekolah Dasar (SD) di Batumarta Unit XII pada tahun 2006 dan lulus pada tahun 2012, kemudian melanjutkan sekolah menengah pertama di Madrasah Tsanawiyah (MTs) pada tahun 2012 dan lulus pada tahun 2015. Penulis melanjutkan pendidikan sekolah menengah atas di Madrasah Aliyah (MA) dilingkup Batumarta unit XII pada tahun 2015 dan lulus pada tahun 2018.

Pada tahun 2019 penulis mendapatkan beasiswa Program Bidikmisi untuk melanjutkan pendidikan perguruan tinggi jenjang strata satu (SI) di Universitas Baturaja Fakultas Pertanian Program Studi Agroteknologi, pada tanggal 3 Januari 2022 sampai 2 Februari 2022 penulis mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Tanjung Agung Kecamatan Lengkiti Kabupaten Ogan Komering Ulu. Pada tanggal 20 Juni 2022 sampai dengan 19 Agustus 2022 penulis telah melaksanakan magang di Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) unit I Kecamatan Lubuk Raja.

Pada bulan Oktober sampai Desember 2022 penulis melaksanakan penelitian dikebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Baturaja Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten Ogan Komering Ulu yang berjudul “Pengaruh POC Limbah Buah Dan Biochar Sekam Padi Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi Pagoda (*Brassica narinosa* L)”

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan Rahmat dan Taufik NYA sehingga saya dapat menyelesaikan pembuatan skripsi dengan judul **“Pengaruh POC Limbah Buah Dan Biochar Sekam Padi Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi Pagoda (*Brassica narinosa* L)”**

Keberhasilan penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak untuk itu mengucapkan terimakasih kepada Dekan Fakultas Pertanian Universitas Baturaja Bapak Prof. Dr. Ir. Gribaldi., M.Si serta ucapan terimakasih penulis juga sampaikan kepada ketua Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian Ibu Nurmala Dewi, S.P., M.Si dan juga kepada Bapak Ardi Asroh, S.P., M.Si Sebagai pembimbing utama, dan kepada Ibu Ekawati Danial, S.P., M.Si sebagai pembimbing pendamping dan juga kepada teman-teman yang sedang sama-sama berjuang dalam penyusunan skripsi

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih banyak kekurangan untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca. Semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi pembaca semuanya.

Baturaja, Juni 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	ii
DAFTAR TABEL .....	iv
DAFTAR LAMPIRAN .....	v
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan.....	7
C. Hipotesis .....	7
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Sawi Pagoda .....	8
B. Syarat Tumbuh Tanaman Sawi Pagoda.....	10
C. Manfaat POC Untuk Pertumbuhan Tanaman .....	11
D. Manfaat Biochar Untuk Pertumbuhan Tanaman .....	13
<b>III. PELAKSANAAN PENELITIAN</b>	
A. Tempat Dan Waktu .....	15
B. Bahan dan Alat.....	15
C. Metode Penelitian.....	15
D. Cara Kerja.....	16
E. Peubah Yang Diamati.....	19

	Halaman
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil .....	22
B. Pembahasan .....	22
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	35
B. Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA .....	36
LAMPIRAN .....	47

## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Hasil analisis ragam (Uji-F) pemberian POC limbah buah dan biochar sekam padi pada semua peubah yang diamati .....	22
2. Rerata tabulasi respon pertumbuhan dan produksi tanaman sawi pagoda terhadap pemberian POC limbah buah dan biochar sekam padi pada semua peubah yang diamati .....	27
3. Rerata respon pertumbuhan dan produksi tanaman sawi pagoda terhadap pemberian POC limbah buah pada semua peubah yang diamati .....	30
4. Rerata respon pertumbuhan dan produksi tanaman sawi pagoda terhadap pemberian biochar sekam padi pada semua peubah yang diamati .....	32

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Denah Penelitian .....	47
2. Deskripsi Tanaman .....	48
3. Jadwal Pelaksanaan Penelitian .....	49
4. Dokumentasi Penelitian.....	50
5. Pengolahan Data .....	55
6. Kartu Bimbingan Skripsi.....	69