

**PENGARUH BOKASHI ECENG GONDOK DAN ARANG  
SEKAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL  
BAWANG DAUN (*Allium fistulosum* L.)  
PADA TANAH GAMBUT**



**INTAN MAGFIRAH**

**JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2025**

**PENGARUH BOKASHI ECENG GONDOK DAN ARANG  
SEKAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL  
BAWANG DAUN (*Allium fistulosum* L.)  
PADA TANAH GAMBUT**

Oleh

Intan Magfirah  
2110512220004

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Sarjana Pertanian pada  
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat

**JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2025**

## RINGKASAN

**INTAN MAGFIRAH.** Pengaruh Bokashi Eceng Gondok dan Arang Sekam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Daun (*Allium fistulosum* L.) pada Tanah Gambut, dibimbing oleh Ibu Rila Rahma Apriani, S.Si., M.Sc.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh bokashi eceng gondok dan arang sekam serta pengaruh kombinasi keduanya terhadap pertumbuhan dan hasil bawang daun pada tanah gambut. Penelitian dilakukan di Rumah Kaca Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru, dilaksanakan pada Oktober 2024 hingga Januari 2025. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dua faktor. Faktor yang diteliti adalah bokashi eceng gondok (B) dan arang sekam (A) yang diberikan di tanah gambut. Perlakuannya, yaitu  $B_0$  = tanpa bokashi eceng gondok,  $B_1$  = bokashi eceng gondok  $15 \text{ t ha}^{-1}$  ( $45 \text{ g ember}^{-1}$ ),  $B_2$  = bokashi eceng gondok  $20 \text{ t ha}^{-1}$  ( $60 \text{ g ember}^{-1}$ ),  $A_0$  = tanpa arang sekam,  $A_1$  = arang sekam  $5 \text{ t ha}^{-1}$  ( $15 \text{ g ember}^{-1}$ ),  $A_2$  = arang sekam  $10 \text{ t ha}^{-1}$  ( $30 \text{ g ember}^{-1}$ ). Diperoleh 9 kombinasi perlakuan, masing-masing perlakuan diulang sebanyak 3 kali, sehingga terdapat 27 satuan percobaan. Pelaksanaan penelitian meliputi persiapan media tanam, aplikasi perlakuan, pengapuran, persiapan bibit, penanaman, pemeliharaan dan pemanen.

Hasil penelitian perlakuan tunggal eceng gondok berpengaruh terhadap jumlah daun, tinggi tanaman dan berat basah, sedangkan pada perlakuan tunggal arang sekam tidak berpengaruh pada semua parameter pertumbuhan dan hasil bawang daun. Kombinasi perlakuan bokashi eceng gondok dan arang sekam berdasarkan hasil analisis ragam hanya berpengaruh nyata pada parameter jumlah daun. Pada hasil uji lanjut, pemberian bokashi eceng gondok  $20 \text{ t ha}^{-1}$  ( $60 \text{ g ember}^{-1}$ ) berbeda nyata dengan perlakuan lainnya pada parameter jumlah daun, serta memiliki nilai rerata tertinggi pada tinggi tanaman, jumlah daun dan berat basah tanaman bawang daun 90 HST. Kombinasi pemberian bokashi eceng gondok dan arang sekam terhadap pertumbuhan bawang daun 90 HST hanya berpengaruh pada parameter jumlah daun, pemberian  $60 \text{ g}$  bokashi eceng gondok dan  $15 \text{ g}$  arang sekam  $\text{ember}^{-1}$  yang memiliki nilai rerata jumlah daun tertinggi yaitu 47,67 helai daun.

Judul : Pengaruh Bokashi Eceng Gondok dan Arang Sekam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Daun (*Allium fistulosum* L.) pada Tanah Gambut  
Nama : Intan Magfirah  
NIM : 2110512220004  
Program Studi : Agroekoteknologi

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing



Rila Rahma Apriani, S.Si., M.Sc.  
NIP. 199104082019032015

Diketahui Oleh,  
Ketua Jurusan Agroekoteknologi,



Dr. Untung Santoso S.Si., M.S. ✕  
NIP.198608242023211020

Tanggal Lulus: 4 Juli 2025

## RIWAYAT HIDUP



**Intan Magfirah** dilahirkan di Kecamatan Semitau, Kabupaten Kapuas Hulu, Kalimantan Barat pada tanggal 1 Maret 2003 sebagai anak pertama dari tiga bersaudara, dari pasangan Suriansyah dan Siti Alfisyah. Penulis lulus dari pendidikan menengah atas di Madrasah Aliyah Negeri Kapuas Kalimantan Tengah pada tahun 2021, dan melanjutkan pendidikannya di Jurusan Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru pada tahun 2021 melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).

Selama mengikuti perkuliahan, penulis pernah aktif dalam organisasi *International Association of Students in Agricultural and Related Sciences Local Committee* Universitas Lambung Mangkurat atau yang disingkat dengan IAAS LC ULM sebagai staf departemen *Science and Technology* pada tahun 2022 hingga 2023. Penulis juga aktif ikut serta berbagai kegiatan baik menjadi panitia ataupun peserta dalam lingkup jurusan dan fakultas. Pada tahun ajaran 2023/2024 penulis pernah menjadi asisten praktikum mata kuliah Teknologi Pemupukan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah Rabbil'alamin, puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang memberikan rahmat dan pertolongan-Nya sehingga dalam penulisan skripsi penelitian yang berjudul Pengaruh Bokashi Eceng Gondok dan Arang Sekam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Daun (*Allium fistulosum* L.) pada Tanah Gambut, ini dapat diselesaikan.

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua, Bapak Suriansyah dan Ibu Siti Alfisyah yang selalu memberikan dukungan doa, kasih sayang yang tidak terhingga, serta saudara dan saudari penulis yang terus memberi motivasi dalam menempuh pendidikan, penelitian dan penyelesaian skripsi ini.
2. Ibu Rila Rahma Apriani, S.Si., M.Sc. sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan banyak waktu, bimbingan dan sarannya pada penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Rabiatal Wahdah, S.P., M.P. dan Ibu Nukhak Nufita Sari, S.P., M.Sc. selaku dosen penguji proposal penulis yang juga telah memberikan sarannya.
4. Ketua Jurusan Agroekoteknologi, seluruh dosen dan staf Agroekoteknologi Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru yang telah membantu penulis dalam menempuh pendidikan, penyelesaian skripsi dan administrasi.
5. Teman-teman penulis, khususnya Mutiarani Salsabila Magfirah, Mutia Fitrianti, Nursalsabela, Siti Aulia, Nada Khansa' Huwaida, Noor Jannah Purnama Dewi, Selvina Maulia Rohima dan teman-teman penulis lainnya yang tidak dapat disebutkan secara menyeluruh atas kesediaannya membantu tenaga dan pikiran yang sangat berharga untuk penulis.

Penulis menyadari sepenuhnya penulisan dan penyusunan skripsi ini masih banyak terdapat kesalahan dan kekurangan yang disebabkan keterbatasan kemampuan serta pengalaman penulis. Harapan penulis skripsi ini dapat bermanfaat di masa mendatang.

Banjarbaru, 2 Juli 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
PENDAHULUAN .....	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	3
Hipotesis.....	4
Tujuan Penelitian .....	4
Manfaat .....	4
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
Botani Bawang Daun .....	5
Bokashi Eceng Gondok.....	9
Arang Sekam .....	10
Tanah Gambut .....	12
METODE PENELITIAN .....	15
Waktu dan Tempat.....	15
Bahan dan Alat .....	15
Bahan .....	15
Alat .....	15
Rancangan Penelitian.....	16
Pelaksanaan Penelitian.....	17
Persiapan Media Tanam.....	17
Aplikasi Perlakuan dan Inkubasi .....	18
Pengapuran .....	19
Persiapan Bibit Bawang Daun.....	19
Penanaman .....	20
Pemeliharaan .....	20
Pemanenan .....	20
Parameter Pengamatan.....	21

	<b>Halaman</b>
Analisis Data .....	22
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	23
KESIMPULAN DAN HASIL .....	34
Kesimpulan.....	34
Saran .....	34
DAFTAR PUSTAKA .....	35
LAMPIRAN .....	41

## DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
1.	Bawang daun.....	5
2.	Grafik perlakuan bokashi eceng gondok terhadap tinggi tanaman bawang daun pada umur 90 HST .....	24
3.	Grafik perlakuan bokashi eceng gondok terhadap jumlah daun tanaman bawang daun pada umur 90 HST .....	25
4.	Grafik perlakuan bokashi eceng gondok terhadap berat basah tanaman bawang daun .....	27
5.	Grafik perlakuan pemberian bokashi eceng gondok dan arang sekam terhadap jumlah daun tanaman bawang daun pada umur 90 HST.....	30
6.	Grafik rerata tinggi tanaman bawang daun.....	31
7.	Grafik rerata jumlah anakan tanaman bawang daun .....	32
8.	Grafik berat basah tanaman bawang daun .....	33

## DAFTAR TABEL

<b>Nomor</b>		<b>Halaman</b>
1.	Kombinasi perlakuan .....	17
2.	Analisis ANOVA pengaruh bokashi eceng gondok dan arang sekam terhadap parameter pertumbuhan dan hasil bawang daun pada tanah gambut pada umur 90 HST .....	23