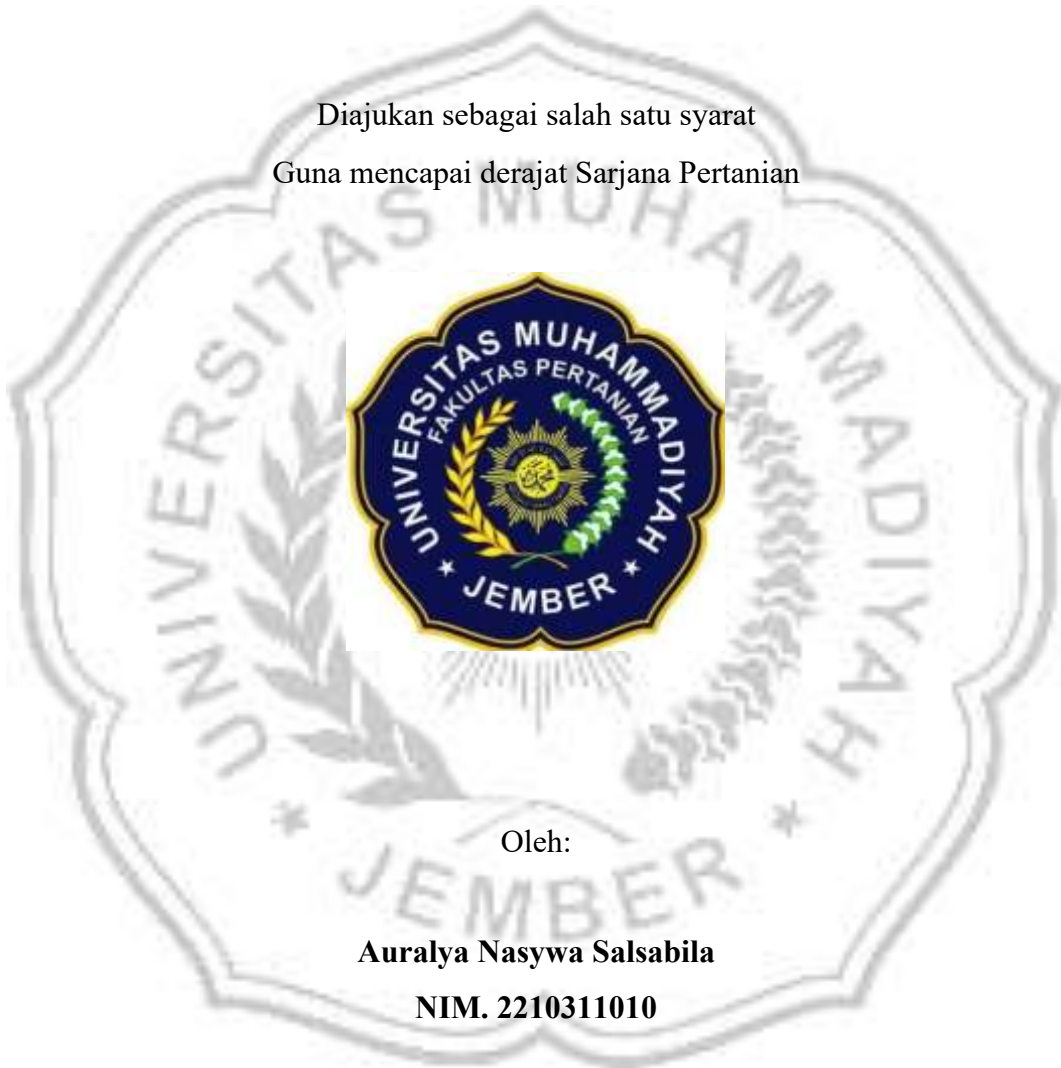


**EFEKTIVITAS EKSTRAK TAUGE KACANG HIJAU (*Vigna radiata*)
SEBAGAI BIOSTIMULAN UNTUK PEMATAHAN DORMANSI BENIH
PADI (*Oryza sativa* L.) PADA BERBAGAI UMUR SIMPAN**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat
Guna mencapai derajat Sarjana Pertanian



Oleh:

Auralya Nasywa Salsabila

NIM. 2210311010

Kepada
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
JULI, 2026

LEMBAR PENGESAHAN

EFEKTIVITAS EKSTRAK TAUGE KACANG HIJAU (*Vigna radiata*) SEBAGAI BIOSTIMULAN UNTUK PEMATAHAN DORMANSI BENIH PADI (*Oryza sativa* L.) PADA BERBAGAI UMUR SIMPAN

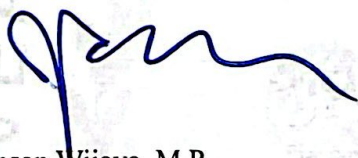
Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Auralya Nasywa Salsabila
NIM. 2210311010

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal 8 Mei 2026
dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

Susunan Tim Penguji

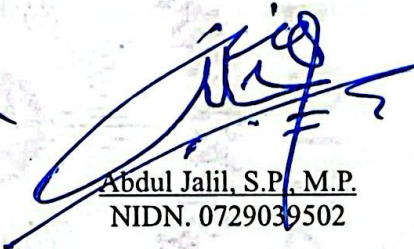
Ketua,


Ir. Insan Wijaya, M.P.
NPK. 1962082819110374

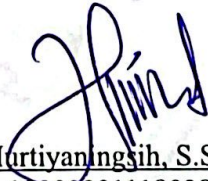
Anggota I,


Ir. Bejo Suroso, M.P.
NIP. 196307171990031004

Sekretaris,


Abdul Jalil, S.P., M.P.
NIDN. 0729039502

Anggota II,


Hidayah Murtiyaningsih, S.Si., M.Si
NPK. 1990090111803864

Jember, 8 Mei 2026
Universitas Muhammadiyah Jember
Fakultas Pertanian
Dekan




Saptia Prawitasari, S.P., M.P.
NIP. 197305242005012006

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT. atas segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **EFEKTIVITAS EKSTRAK TAUGE KACANG HIJAU (*Vigna radiata*) SEBAGAI BIOSTIMULAN UNTUK PEMATAHAN DORMANSI BENIH PADI (*Oryza sativa* L.) PADA BERBAGAI UMUR SIMPAN.**

Penulis menyusun skripsi ini dengan tujuan memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada program studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember. Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Allah SWT. yang selalu menjaga dan merawat penulis dari terbit sampai terbenamnya matahari. Terimakasih telah mempertemukan penulis dengan orang-orang baik sehingga penulis dapat tumbuh dari dukungan mereka semua.
2. Saptya Prawitasari, S.P., M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian dan Hidayah Murtiyaningsih, S.Si., M.Si., selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Universitas Muhammadiyah Jember yang telah memberi izin dan menyetujui penulisan skripsi ini.
3. Ir. Insan Wijaya, M.P. selaku dosen pembimbing utama dan Ir. Bejo Suroso, M.P. selaku pembimbing anggota yang telah memberikan bimbingannya dengan baik dan penuh kesabaran serta memberikan saran dalam penulisan skripsi ini.
4. Seluruh dosen Fakultas Pertanian yang telah mengajar, membimbing, dan memberikan banyak ilmu pengetahuan kepada penulis selama masa perkuliahan. Berbagai ilmu dan pengalaman yang diberikan membantu penulis dalam memahami hal-hal baru serta dapat menjadi bekal untuk diterapkan dalam kehidupan nyata. Penulis mengucapkan terima kasih atas segala dedikasi, kesabaran, dan arahan yang telah diberikan selama ini.
5. Ayah dan Ibu selaku orang tua penulis yang banyak berjasa, berkorban dan mendoakan anak-anaknya agar senantiasa selamat di dunia maupun akhirat. Terima kasih atas kasih sayang, kesabaran, dan segala usaha yang telah

diberikan selama ini. Walaupun penulis jauh dari kata sempurna, ayah dan ibu selalu mendukung penulis apapun keadaanya. Semoga kalian diberi kesehatan dan umur yang panjang agar penulis dapat selalu berbakti kepada kalian. Semoga setiap air mata dan keringat kerja keras yang kalian keluarkan dapat menjadi jalan menuju pintu surga Allah SWT. Aamiin.

6. 7 Bidadari (Aqilla, Wilda, Warda, Wuri, Safira, Nia) selaku teman terdekat penulis yang telah menemani penulis dari awal hingga akhir perkuliahan. Terima kasih karena telah hadir, bertahan, dan mau menjadi teman bagi penulis hingga saat ini.
7. Teman-teman Agroteknologi 22 dan semua pihak yang tidak dapat saya sebut satu-satu namun selalu memberikan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi yang disajikan masih memiliki kekurangan, oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk perbaikan di masa mendatang.

Jember, 8 Mei 2026

Penulis,



Auralya Nasywa Salsabila
NIM. 2210311010

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	x
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan.....	7
1.4 Keaslian Penelitian	7
1.5 Luaran Penelitian	8
1.6 Manfaat Penelitian	8
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Padi (<i>Oryza sativa</i> L.)	9
2.1.1 Klasifikasi Tanaman Padi (<i>Oryza sativa</i> L.).....	9
2.1.2 Morfologi Tanaman Padi (<i>Oryza sativa</i> L.)	9
2.2 Dormansi	12
2.2.1 Klasifikasi Dormansi Benih	12
2.2.2 Dormansi Pada Benih Padi	14
2.3 Biostimulan	16
2.3.1 Biostimulan Dalam Pertanian	16
2.3.2 Potensi Ekstrak Kacang Hijau (<i>Vigna radiata</i>) Sebagai Biostimulan ...	19
2.4 Hipotesis	20
III. METODE PENELITIAN	21
3.1 Waktu dan Tempat	21
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	21
3.3 Metode Penelitian.....	21

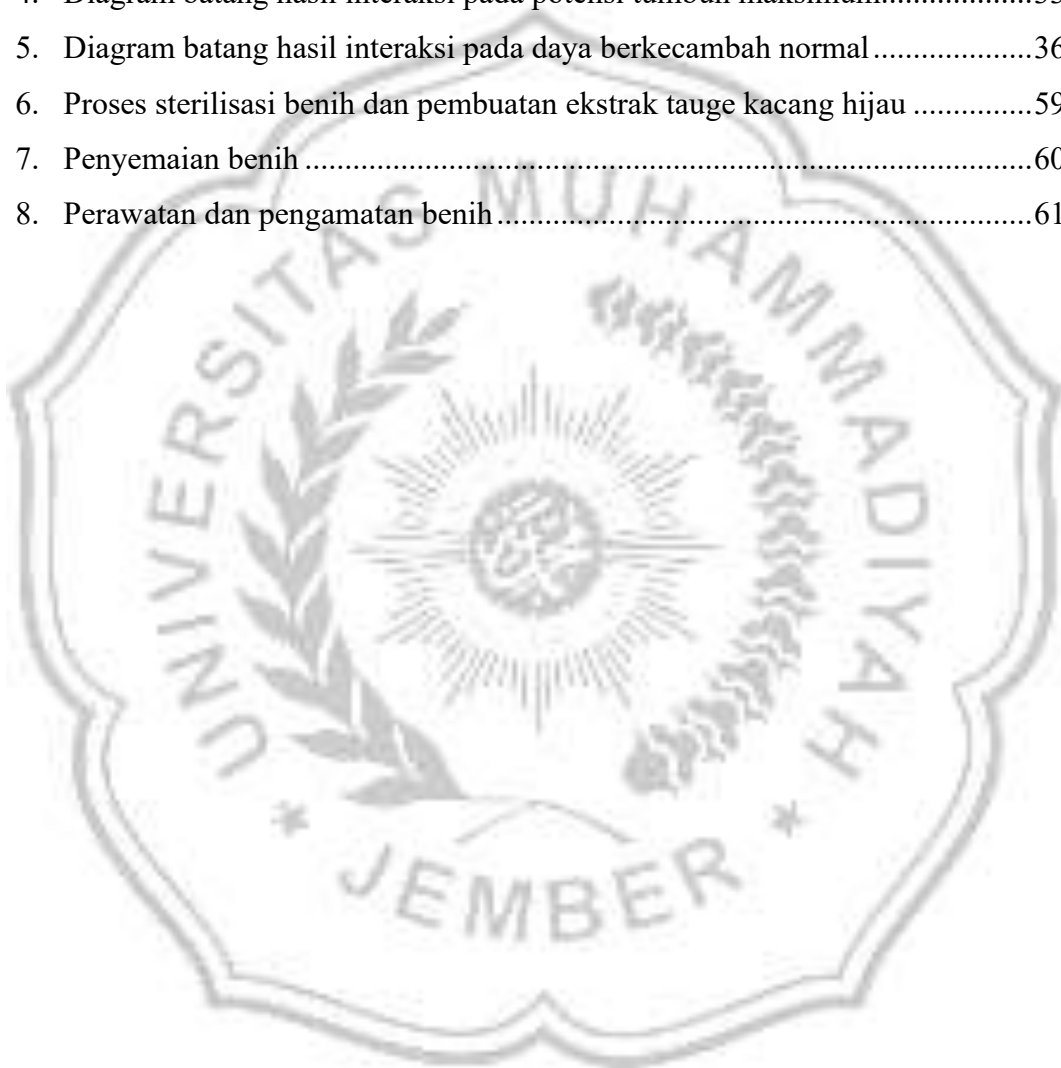
3.4	Metode Analisis	22
3.5	Pelaksanaan Penelitian	23
3.5.1	Pemilihan Dan Sterilisasi Benih.....	23
3.5.2	Ekstraksi Tauge Kacang Hijau.....	24
3.5.3	Perendaman Benih	24
3.5.4	Persiapan Media Perkecambahan.....	25
3.5.5	Pemeliharaan Perkecambahan.....	25
3.6	Parameter Pengamatan	25
3.6.1	Potensi Tumbuh Maksimum (PTM %)	25
3.6.2	Daya Berkecambah Normal (DB %)	25
3.6.3	Kecepatan Tumbuh (KCT) (etmal)	26
3.6.4	Keserempakan Tumbuh (%)	26
3.6.5	Indeks Vigor (IV %)	27
3.7	Diagram Alir Penelitian	28
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
4.1	Hasil.....	29
4.2	Pembahasan	30
4.2.1	Potensi Tumbuh Maksimum	30
4.2.2	Daya Berkecambah Normal	34
4.2.3	Kecepatan Tumbuh	37
4.2.4	Keserempakan Tumbuh	40
4.2.5	Indeks Vigor.....	42
V.	PENUTUP	46
5.1	Kesimpulan.....	46
5.2	Saran.....	47
	DAFTAR PUSTAKA	48
	LAMPIRAN.....	53

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hasil Analisa ragam terhadap semua parameter	29
2. Pengaruh ekstrak taugé terhadap potensi tumbuh maksimum	31
3. Pengaruh umur simpan benih terhadap potensi tumbuh maksimum	32
4. Pengaruh ekstrak taugé kacang hijau terhadap daya berkecambah normal	34
5. Pengaruh umur simpan benih terhadap daya berkecambah normal.....	35
6. Pengaruh ekstrak taugé terhadap kecepatan tumbuh	37
7. Pengaruh umur simpan benih terhadap kecepatan tumbuh.....	38
8. Pengaruh interaksi terhadap kecepatan tumbuh.....	39
9. Pengaruh ekstrak taugé kacang hijau terhadap keserempakan tumbuh	40
10. Pengaruh umur simpan benih terhadap keserempakan tumbuh.....	41
11. Pengaruh interaksi terhadap keserempakan tumbuh	41
12. Pengaruh ekstrak taugé terhadap indeks vigor.....	42
13. Pengaruh umur simpan benih terhadap indeks vigor	43
14. Pengaruh interaksi terhadap indeks vigor	44

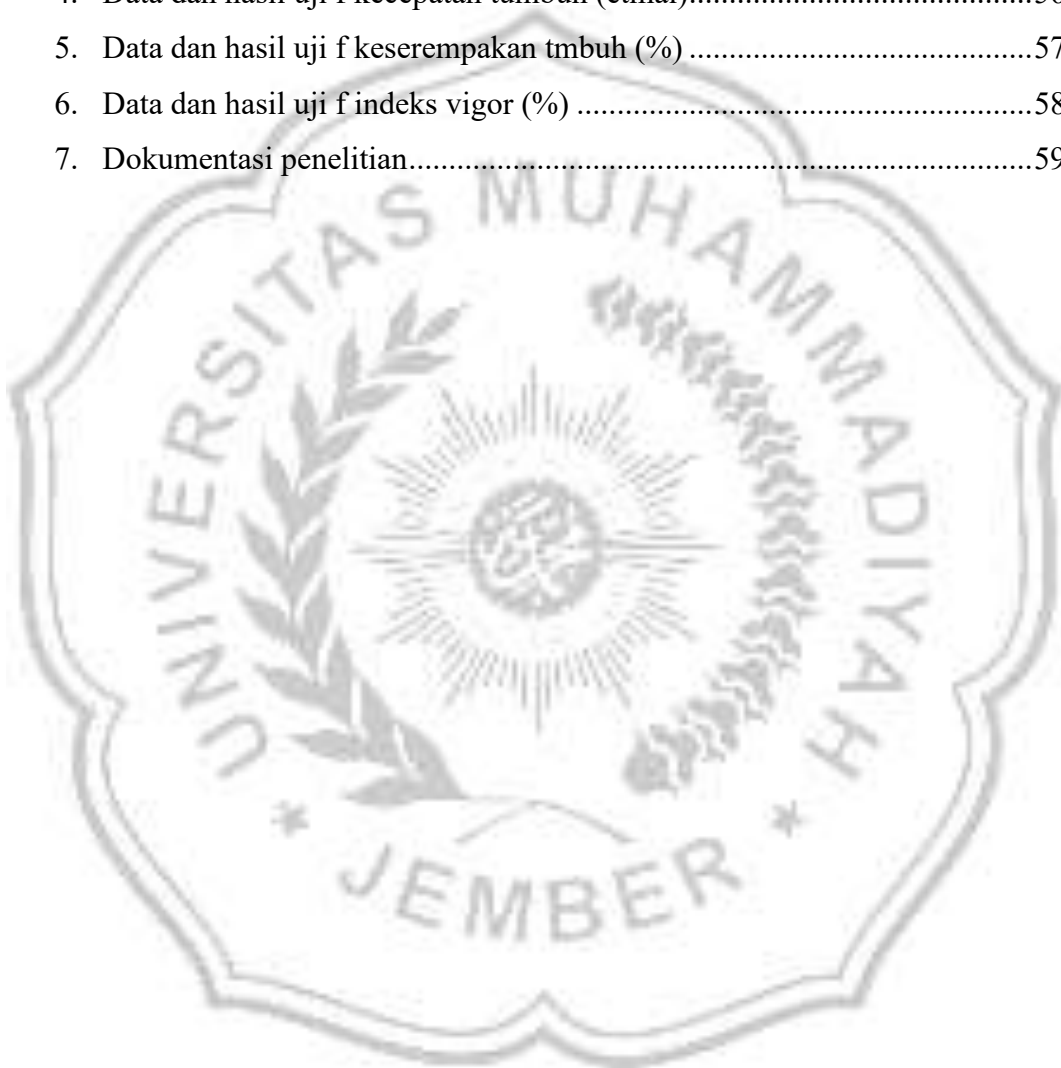
DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Struktur gabah padi	12
2. Diagram alir perendaman benih.....	24
3. Diagram alir penelitian.....	28
4. Diagram batang hasil interaksi pada potensi tumbuh maksimum.....	33
5. Diagram batang hasil interaksi pada daya berkecambah normal.....	36
6. Proses sterilisasi benih dan pembuatan ekstrak taugé kacang hijau	59
7. Penyemaian benih	60
8. Perawatan dan pengamatan benih	61



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. <i>Layout</i> penelitian.....	53
2. Data dan hasil uji f potensi tumbuh maksimum (%).....	54
3. Data dan hasil uji f daya berkecambah normal (%).....	55
4. Data dan hasil uji f kecepatan tumbuh (etmal).....	56
5. Data dan hasil uji f keserempakan tumbuh (%).....	57
6. Data dan hasil uji f indeks vigor (%).....	58
7. Dokumentasi penelitian.....	59





FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI – TERAKREDITASI A
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
Jln. Karimata No. 49 telp/fax. (0331)336728 (112)/337957 Kotak Pos 104



SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Auralya Nasywa Salsabila

NIM : 2210311010

Program Studi : Agroteknologi

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi yang berjudul **EFEKTIVITAS EKSTRAK TAUGE KACANG HIJAU (*Vigna radiata*) SEBAGAI BIOSTIMULAN UNTUK PEMATAHAN DORMANSI BENIH PADI (*Oryza sativa* L.) PADA BERBAGAI UMUR SIMPAN** adalah karya tulis asli penulis yang bebas unsur plagiarisme. Pernyataan ini penulis buat dengan sebenar-benarnya, dan apabila terdapat pelanggaran di dalamnya, maka penulis bersedia menerima sanksi hukuman sebagai akibatnya.

Jember, 8 Mei 2026

Mahasiswa,



Auralya Nasywa Salsabila
NIM. 2210311010



FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI – TERAKREDITASI A
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
Jln. Karimata No. 49 telp/fax. (0331)336728 (112)/337957 Kotak Pos 104



RIWAYAT HIDUP PENELITI

Data pribadi

Nama : Auralya Nasywa Salsabila
Tempat, Tanggal Lahir : Probolinggo, 6 April 2003
Jenis Kelamin : Perempuan
NIM : 2210311010
Program Studi : Agroteknologi
Alamat Asli : Jl. KPT Patimura Probolinggo, Jawa Timur
E-mail : auralyasalsabila235@gmail.com
Agama : Islam



Riwayat Pendidikan

SDN Sukabumi 2 Probolinggo : Berijazah 2016
SMPN 1 Probolinggo : Berijazah 2019
SMAN 1 Probolinggo : Berijazah 2022

Jember, 8 Mei 2026

Penulis,

Auralya Nasywa Salsabila
NIM. 2210311010