

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains dan diajukan pada Program Studi Biologi Fakultas Sains Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten ini sepenuhnya asli merupakan hasil karya ilmiah saya pribadi.

Adapun tulisan maupun pendapat orang lain yang terdapat dalam skripsi ini telah saya sebutkan kutipannya secara jelas dengan etika keilmuan yang berlaku dibidang penulisan karya ilmiah.

Apabila dikemudian hari terbukti bahwa sebagian atau seluruh isi skripsi ini merupakan hasil perbuatan plagiarisme atau mencontek karya tulis orang lain, saya bersedia untuk menerima sanksi berupa pencabutan gelar kesarjanaan yang saya terima ataupun sanksi akademik lain sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Serang, 10 November 2025



Sri Ihah Nasihah

NIM. 211710020

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

**PENGARUH ORGANIK *PRIMING* EKSTRAK KECAMBAH
KACANG HIJAU DAN ANORGANIK *PRIMING* KNO₃ TERHADAP
VIGOR BENIH JAGUNG (*Zea mays*) KEDALUWARSA**

Oleh:

Sri Ihah Nasihah

NIM: 211710020

Menyetujui,
Pembimbing Proposal Penelitian :

Pembimbing I,



Roza Ruspita, M.Sc.
NIP. 199012172018012002

Pembimbing II,



Eni Nuraeni, S.Pd., M.Si.
NIP. 198502132009022007

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains



Prof. Dr. H. Hidayatullah, M.Pd.
NIP. 197409182000031000

Ketua Program Studi



Laksmi Puspitasari, M.Si.
NIP. 199101232020122004

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi a.n Sri Ihah Nasihah, NIM: 211710020 yang berjudul "Pengaruh Organik *Priming* Ekstrak Kecambah Kacang Hijau dan Anorganik *Priming* KNO₃ Terhadap Vigor Benih Jagung (*Zea mays*) Kedaluwarsa" telah diajukan dalam Ujian Tugas Akhir Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten Pada Tanggal 21 Oktober 2025.

Skripsi tersebut telah disahkan dan diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains (S.Si.) pada Fakultas Sains Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten

Serang, 21 Oktober 2025

Ketua Sidang:



Laksmi Ruspitasari, M.Si.

NIP. 199101232020122004

Pembimbing Utama,



Roza Ruspita, M.Sc.

NIP. 199012172018012002

Pembimbing Pendamping,



Eni Nuraeni, S.Pd., M.Si.

NIP. 198502132009022007

Penguji 1



Riski Andrian Jasmi, M.Sc.

NIP. 199105252018011002

Penguji 2



Analekta Tiara Perdana, M.Si.

NIP. 199103272022032001

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk kedua orang tua saya yang terhebat, yang selalu mengusahakan dan memberikan yang terbaik untuk anak-anaknya. Dan saya persembahkan untuk diri saya karena telah berjuang dengan sebaik-baiknya sampai berada ditahap ini. Skripsi ini menjadi tanda bahwa saya sudah berhasil memperjuangkan impian saya dan menyelesaikan apa yang sudah saya mulai. ini bukan akhir namun inilah langkah awal menuju kehidupan yang lebih cerah itu dimulai.

MOTTO

“ langkah kecilmu hari ini adalah proses awalmu menuju keberhasilan yang lebih besar (العام نور)”

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di kabupaten serang pada tanggal 06 Juni 2002, penulis lahir dari orang tua yang hebat, yaitu dari bapak Sohid dan ibu Siti Fatimah, yang kemudian memberi nama penulis “Sri Ihah Nasihah”, penulis memiliki 2 adik laki-laki dan 1 adik perempuan yang hebat.

Pendidikan formal yang ditempuh penulis adalah: SD Negeri Parakan 2 lulus tahun 2014, SMP Negeri 1 Jawilan lulus pada tahun 2017, SMA Daarul Ahsan Islamic Boarding School lulus pada tahun 2020. Pada tahun 2021 penulis melanjutkan pendidikan kembali dan atas izin Allah SWT, penulis diterima di Program Studi Biologi UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten. Pada tahun 2023 penulis pernah menjadi asisten praktikum pada mata kuliah biokimia.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirrahim

Segala puji khadirat Allah SWT., yang telah memberikan taufik serta hidayah-Nya, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya, shalawat beriringkan salam semoga tetap tercurah limpahkan kepada baginda Rasulullah SAW., kepada keluarga, sahabat serta pengikutnya sampai akhir zaman.

TA yang berjudul “Pengaruh Organik *Priming* Ekstrak Kecambah Kacang Hijau dan Anorganik *Priming* KNO₃ Terhadap Vigor Benih Jagung (*Zea mays*) Kedaluwarsa” merupakan tugas akhir yang diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Sains (S.Si.) pada Program Studi Biologi Fakultas Sains UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten.

Dalam menyelesaikan TA ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Muhammad Ishom, S.Ag., M.A., Rektor UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten yang memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh pendidikan di UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten.
2. Bapak Prof. Dr. H.Hidayatullah, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Sains yang telah memberikan dorongan untuk menyelesaikan studi penulis.
3. Ibu Laksmi Puspitasari, M.Sc., Selaku Ketua Program Studi Biologi Fakultas Sains.
4. Ibu Roza Ruspita M.Sc, dan Ibu Eni Nuraeni, M.Si. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan dukungan penuh kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

5. Ibu Deny Sri Noeryanti, SP., MP., yang telah memberikan arahan dan membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.
6. Orang tua dan adik-adik penulis yang selalu memberikan dukungan penuh kepada penulis dan sebagai motivasi utama penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi.
7. Kepada kakak sepupu penulis yaitu Intan Lestari dan Alfiyah yang selalu mendukung dan memberikan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan proses penulisan skripsi.
8. Teman-teman seperjuangan Biologi A 2021 yang telah membersamai penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Terima kasih kepada diri sendiri yang kuat, hebat, dan pantang menyerah dalam menyelesaikan tugas akhir, yang selalu optimis dalam keraguan, yang selalu tersenyum dalam kesedihan, sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan sebaik mungkin. Semoga pencapaian ini menjadi langkah awal penulis dari perjalanan panjang yang lebih bermakna.

Serang, 30 September 2025

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
PERSEMBAHAN	vii
MOTTO	viii
RIWAYAT HIDUP	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Batasan Masalah	5
C. Rumusan Masalah.....	5
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
A. Kajian Teori	7
1. Klasifikasi dan Morfologi Jagung.....	7
2. Vigor benih	8
3. Perkecambahan benih	11
4. Deteriorasi.....	14

5. Invigorasi	15
6. <i>Priming</i>	16
B. Hasil Penelitian yang Relevan	20
C. Kerangka Berpikir.....	22
D. Hipotesis	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	25
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	25
B. Populasi dan Sampel	25
C. Alat dan Bahan.....	25
D. Jenis Metode Penelitian	26
E. Teknik Pengumpulan Data.....	28
F. Teknik Analisis Data.....	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
A. Indeks Vigor.....	34
B. Keserempakan Tumbuh	39
C. Daya Berkecambah	43
D. Potensi Tumbuh Maksimum.....	46
E. Panjang Plumula	48
F. Panjang Akar.....	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	57
A. Kesimpulan	57
B. Saran	57
DAFTAR PUSTAKA.....	59
LAMPIRAN.....	65