

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK EKOENZIM  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI  
TANAMAN BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum L.*)**

**SKRIPSI**

Oleh:

**YOLANDA FEBRIMA TARIGAN**

NPM: 2501010001



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS QUALITY**

**MEDAN**

**2026**

## PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : PENGARUH PEMBERIAN PUPUK  
EKOENZIM TERHADAP PERTUMBUHAN  
DAN PRODUKSI TANAMAN BAWANG  
MERAH (*Allium ascalonicum L.*)

Nama Mahasiswa : YOLANDA FEBRIMA TARIGAN  
NPM : 2501010001  
Program Studi : AGROTEKNOLOGI  
Fakultas : PERTANIAN

Medan, 15 April 2026

Menyetujui

Tim Pembimbing

Pembimbing Utama



Juliana Br. Simbolon, SP., M.Si  
NIDN.0118077802

Pembimbing Pendamping



Ir. Riduan Sembiring, M.MA  
NIDN.0010066502

Ketua Program Studi Agroteknologi  
Universitas Quality



Dr. Lita Nasution, M.Si  
NIDN. 0218118201

Dekan Saintek  
Universitas Quality



Juliana Br. Simbolon, SP., M.Si  
NIDN.0118077802

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, kasih, dan karunia-Nya yang melimpah, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi ini dengan baik. Proposal ini merupakan tahap awal dari sebuah penelitian yang berjudul “Pengaruh Pemberian Pupuk Ekoenzim terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.)” yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Agroteknologi di Universitas Quality. Penulis menyadari bahwa setiap langkah dan usaha yang dilakukan adalah semata-mata karena anugerah-Nya.

Penyelesaian skripsi ini penulis mengalami banyak hambatan yang disebabkan keterbatasan kemampuan penulis, namun berkat bantuan berbagai pihak akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Maka pada kesempatan ini dengan hati yang sangat tulus penulis mengucapkan kepada:

1. Bapak Dr. Dedi Holden Simbolon, S. Si., M.Pd. selaku Rektor Universitas Quality.
2. Ibu Juliana Br. Simbolon, SP.,M.Si selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Quality dan sebagai Dosen pembimbing I yang telah mencurahkan waktu dan perhatiannya dalam membimbing dan kepercayaan yang sangat berarti bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Lita Nasution, M.Si sebagai Ketua Program Studi Agroteknologi di Universitas Quality.
4. Bapak Ir. Riduan Sembiring, M.MA selaku Dosen pembimbing II yang telah menyediakan waktu dan tenaga, serta bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
5. Orangtua yang penulis cintai Alm. AIPTU Immanuel Tarigan dan Rita Malem br. Ginting, S.Kep., Ns., yang telah membesarkan serta mendidik penulis dengan kasih sayang yang tulus dan atas segala kesabaran, nasehat dan jerih payah serta doanya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

6. Kedua adik penulis Ari dan Dinda yang telah membantu memotivasi dan membuat penulis lebih semangat.
7. Kepada diri saya sendiri, terima kasih karena selalu memilih untuk bangkit setiap kali ingin berhenti. Terima kasih telah belajar, tumbuh, dan memaafkan diri sendiri selama proses pendewasaan di masa perkuliahan ini. Keberhasilan ini adalah hadiah terbaik untuk segala upaya yang telah dilakukan.
8. Untuk sahabat-sahabat saya di kampus lama Citra, Tika, Rani, Kak Devi, Kak Nelly, Kak Netty, Mang Adi, Bintang Rahayu, terima kasih karena tetap menjaga komunikasi dan terus menyemangati meski kita sudah berbeda jalan. Dan untuk Fauzan dan Rico rekan saya di kampus baru, terima kasih atas setiap diskusi, dan bantuan yang telah meringankan setiap beban dalam proses pengerjaan skripsi ini. Tanpa kalian semua, masa kuliah ini tidak akan pernah terasa seberwarna dan seluar biasa ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan sebagai wujud perbaikan diri. Semoga skripsi ini dapat menjadi panduan yang bermanfaat dan penelitian yang akan dilakukan dapat memberikan kontribusi positif bagi ilmu pengetahuan serta kesejahteraan masyarakat dan petani.

Medan, 15 April 2026

Penulis,

**Yolanda Febrima Tarigan**

**NPM: 2501010001**

## DAFTAR ISI

<b>PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Hipotesis Penelitian.....	3
1.5. Kegunaan Penelitian.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
2.1. Tanaman Bawang Merah ( <i>Allium ascalonicum L</i> ).....	5
2.2. Deskripsi Tanaman Bawang Merah Varietas Bima Brebes.....	6
2.3. Morfologi Tanaman Bawang Merah ( <i>Allium ascalonicum L</i> ) .....	6
2.2.1 Akar.....	7
2.2.2 Batang .....	7
2.2.3 Daun .....	7
2.2.4 Umbi.....	8
2.2.5 Buah dan Biji .....	8
2.4. Syarat Tumbuh .....	8
2.3.1 Tanah.....	8
2.3.2 Iklim .....	9
2.5. Pengertian, Pembuatan, dan Manfaat Ekoenzim.....	10
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>12</b>
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	12

3.2.	Alat dan Bahan Pengumpul Data .....	12
3.3.	Metode Penelitian.....	13
3.4.	Metode Analisa Data .....	14
3.5.	Pelaksanaan Penelitian .....	14
3.6.	Pemeliharaan Tanaman .....	16
3.7.	Parameter Pengamatan .....	17
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>19</b>
4.1.	Hasil .....	19
4.1.1	Tinggi Tanaman (cm) .....	19
4.1.2	Jumlah Daun (helai) .....	21
4.1.3	Jumlah anakan.....	23
4.1.4	Bobot segar/plot (gram) .....	25
4.1.5	Bobot kering/ plot .....	26
4.2.	Pembahasan.....	27
4.2.1	Pengaruh Pemberian Ekoenzim Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah ( <i>Alium ascalonicum L</i> ).....	27
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>31</b>
5.1.	Kesimpulan .....	31
5.2.	Saran.....	31
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>33</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>38</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Hasil Uji Beda Rataan Tinggi Tanaman (cm) pada Berbagai Perlakuan Pemberian Dosis Ekoenzim Pada Umur 14HST Sampai 56HST. ....	20
Tabel 4. 2 Hasil Uji Beda Rataan Jumlah Daun (helai) pada Berbagai Perlakuan Pemberian Dosis Ekoenzim Pada Umur 14HST Sampai 56HST .....	21
Tabel 4. 3 Hasil Uji Beda Rataan Jumlah Anakan Tanaman Bawang Merah pada Berbagai Perlakuan Pemberian Dosis Ekoenzim Pada Umur 14HST Sampai 56HST. ....	23
Tabel 4. 4 Hasil Uji Beda Rataan Bobot Basah (gram) Tanaman Bawang Merah pada Berbagai Perlakuan Pemberian Dosis Ekoenzim. ....	25
Tabel 4. 5 Hasil Uji Beda Rataan Bobot Basah (gram) Tanaman Bawang Merah pada Berbagai Perlakuan Pemberian Dosis Ekoenzim. ....	26



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Perkembangan Tinggi Tanaman (cm) Pada Berbagai Perlakuan Ekoenzim Umur 14-56 HST.....	20
Gambar 4. 2 Perkembangan Jumlah Daun (helai) pada Berbagai Perlakuan Ekoenzim Umur 14-56HST.....	22
Gambar 4. 3 Perkembangan Jumlah Anakan Tanaman Bawang Merah pada Berbagai Perlakuan Ekoenzim Umur 14-56HST. ....	24



## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Bagan Penelitian .....	38
Lampiran 2. Bagan Tanaman Sampel .....	39
Lampiran 3. Deskripsi Bawang Merah Varietas Bima Brebes.....	40
Lampiran 4. Rata-rata Tinggi Tanaman Bawang (cm) Umur 14Hst.....	41
Lampiran 5. Rata-rata Tinggi Tanaman Bawang (cm) Umur 28Hst.....	42
Lampiran 6. Rata-rata Tinggi Tanaman Bawang (cm) Umur 42Hst .....	43
Lampiran 7. Rata-rata Tinggi Tanaman Bawang (cm) Umur 56Hst .....	44
Lampiran 8. Rata-rata Jumlah Daun Tanaman Bawang Umur 14Hst .....	45
Lampiran 9. Rata-rata Jumlah Daun Tanaman Bawang Umur 28Hst .....	46
Lampiran 10. Rata-rata Jumlah Daun Tanaman Bawang Umur 42Hst .....	47
Lampiran 11. Rata-rata Jumlah Daun Tanaman Bawang Umur 56Hst.....	48
Lampiran 12. Rata-rata Jumlah Anakan Tanaman Bawang/plot Umur 14Hst ....	49
Lampiran 13. Rata-rata Jumlah Anakan Tanaman Bawang/plot Umur 28Hst ....	50
Lampiran 14. Rata-rata Jumlah Anakan Tanaman Bawang/plot Umur 42Hst ....	51
Lampiran 15. Rata-rata Jumlah Anakan Tanaman Bawang/plot Umur 56Hst ....	52
Lampiran 16. Bobot Basah Umbi (gram)/plot Umur 65Hst .....	53
Lampiran 17. Bobot Kering (gram)/Plot Umur 65HST .....	54
Lampiran 18. Dokumentasi Penelitian.....	55