

SKRIPSI

**PENGARUH BOKASHI AZOLLA PINNATA DAN GANDASIL B
TERHADAP PER.TUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN
TERONG UNGU (*Sollanum melongena l.*)**



**Oleh :
Zainal Batatta
219311146**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : Pengaruh Bokashi Azolla Pinnata dan Gandasil B Terhadap
Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terong Ungu
(*Solanum melongena* L.)

Nama : Zainal Batatta

Stambuk : 219311146

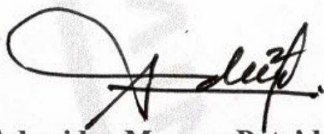
Program Studi : Agroteknologi

Fakultas : Pertanian

Diterima dan disetujui

Pembimbing I

Pembimbing II



Ir. Adewidar Marano Pata'dungan, S.P., M.P
NIDN. 0905128805



Ir. Pasari lempang, S.Th., M.P
NIDN. 0922045901

Fakultas Pertanian

Universitas Kristen Indonesia Toraja

Ketua Program Studi,



Sepsriyanti Kannapadang, S.P., M.Si
NIDN.0905128805

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH BOKASHI AZOLLA PINNATA DAN GANDASIL B
TERHADAP PER.TUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN
TERONG UNGU (*Sollanum melongena* l.)**

Dipersiapkan dan disusun oleh:
Zainal Batatta
Stambuk 219311146

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 26 Februari 2025

Susunan Tim Penguji

Ketua

Ir. Adewidar Marano Pata'dungan, S.P., M.P
NIDN. 0905128805

(.....)

Sekretaris

Ir. Pasari lempang, S.Th., M.P
NIDN. 0922045901

(.....)

Anggota Penguji

Sepsriyanti Kannapadang, S.P., M.Si.
NIDN. 0916099201

(.....)

Anggota Penguji

Prof. Dr. Ir. Yusuf L. Limbongan, M.P.
NIDN. 0921066703

(.....)

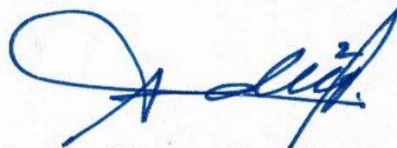
Anggota Penguji

Ir. Driyunitha, M.P.
NIDN. 0922067001

(.....)

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian

Dekan,



Ir. Adewidar Marano Pata'dungan, S.P., M.P
NIDN. 0905128805

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Zainal Batatta

Nim : 219311146

Menyatakan bahwa dalam skripsi ini : 1) Tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. 2) Belum pernah dilakukan oleh orang lain, baik untuk sebagian maupun keseluruhan skripsi. 3) bila mana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan sebenar - benarnya.

Rantepao, 22 oktober 2025

Zainal Batatta

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan karunianya yang begitu besar sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul ***“Pengaruh Bokashi Azolla Pinnata dan Gandasil B Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terong Ungu (Sollanum Melongena L)”***. Skripsi ini Merupakan salah satu persyaratan untuk melengkapi penilaian akhir untuk meraih gelar sarjana (S1) pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Kristen Indonesia Toraja.

Dalam penyusunan skripsi ini, tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dorongan dari beberapa pihak terkait, baik dukungan moral maupun materi. Untuk itu perkenankan penulis dengan segala kerendahan hati mengaturnya terimakasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Bapak **Prof. Dr. Oktavianus Pasoloran, S.E., M.Si., Ak.CA** selaku Rektor Universitas Kristen Indonesia Toraja
2. Bapak **Ir. Adewidar Marano Pata’dungan, S.P., M.P** selaku Dekan Fakultas Pertanian. Serta sebagai Dosen Pembimbing I yang senantiasa memberikan waktu, bantuan, bimbingan arahan dan gagasan dalam penyusunan tugas akhir ini sampai selesai.
3. Bapak **Ir. Pasari Lempang, S.Th., M.P** selaku Dosen Pembimbing II atas kesediaannya meluangkan waktu, tenaga untuk mengarahkan dan membimbing dalam melaksanakan penelitian dan sampai menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Ibu **Ir. Berlian Z. Haryati, S.Si., M.Si** selaku Dosen Pembimbing Akademik (PA) penulis dari semester 1 sampai selesainya tugas akhir ini.
5. Bapak **Prof. Dr. Ir. Yusuf L. Limbongan, M.P** selaku Dosen Penguji yang berkenan meluangkan waktunya untuk menguji dalam ujian skripsi.
6. Ibu **Ir, Driyunita, M.P** selaku Dosen Penguji yang berkenan meluangkan waktunya untuk menguji dalam ujian skripsi.
7. Ibu **Sepsriyanti Kannapadang, S.P., M.Si** selaku Dosen Penguji yang berkenan meluangkan waktunya untuk menguji dalam ujian skripsi.
8. Segenap Dosen dan para Pegawai Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian yang senantiasa mengajar dan membimbing selama menempuh Pendidikan.
9. Teristimewa untuk kedua orang tua penulis bapak **Yakob Batatta** dan ibu **Meri Sindun** serta saudara kandung yang telah dengan penuh kesabaran dan perhatian dalam memberikan motivasi dan dukungan, baik secara moril maupun materil serta doa – doa yang baik kepada penulis selama mengikuti Pendidikan di Universitas Kristen Indonesia Toraja.
10. Pemberi motivasi terbaik **Febrieyelni Femi Sialla Patandung, S.T** yang telah berkontribusi dalam menyelesaikan skripsi ini, memberikan semangat, waktu, tenaga serta menjadi support system penulis selama penulisan skripsi ini.
11. Rekan mahasiswa angkatan 2019 yang turut dalam memberikan bantuan baik selama dalam Pendidikan maupun dalam penyelesaian tugas akhir ini.
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu, memberikan dukungan penuh dalam penyelesaian tugas akhir ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna dan juga tidak luput dari kekurangan, untuk itu segala saran dan masukan serta koreksi sangat di harapkan demi menyempurnakan tugas akhir ini. Besar harapan semoga Tuhan mencurahkan berkat dan hikmah-Nya bagi kita semua, sehingga apa yang telah dipaparkan penulis dalam tugas akhir ini dapat bermanfaat untuk pembaca.

Rantepao, 22 Oktober 2025

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....	-
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Botani Tanaman Terong Ungu.....	5
2.2 Syarat Tumbuh Tanaman Terong Ungu.....	8
2.3 Pupuk Bokashi Azolla.....	9
2.4 Gandasil B.....	10
2.5 Hasil Penelitian Sebelumnya	11
2.6 Kerangka Berpikir	13
2.7 Hipotesis	14
BAB III BAHAN DAN CARA PENELITIAN	15
3.1 Waktu dan tempat	15
3.2 Alat dan Bahan.....	15
3.3 Metode Penelitian	15
3.4 Prosedur Penelitian	16

3.5 Variabel Pengamatan	20
3.6 Analisis Data	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1 Hasil	23
4.2 Pembahasan	36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	48
5.1 Kesimpulan	48
5.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN.....	53

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.	Rata-rata Tinggi Tanaman Umur 30 HST	23
2.	Rata-rata Tinggi Tanaman Umur 45 HST	24
3.	Rata-rata Jumlah Daun Umur 15 HST	25
4.	Rata-rata Jumlah Daun Umur 30 HST	25
5.	Rata-rata Jumlah Daun Umur 45 HST	26
6.	Rata-rata Diameter Batang Umur 45 HST	27
7.	Rata – rata Luas Daun Pada Umur 45 HST	28
8.	Rata – rata Luas Daun Pada Umur 60 HST	29
9.	Rata-rata Jumlah Cabang	30
10.	Rata-rata Umur Berbunga	31
11.	Rata-rata Jumlah Buah per Tanaman	32
12.	Rata-rata Diameter Buah	33
13.	Rata-rata Bobot per Buah	34
14.	Rata-rata Bobot Buah per Tanaman	35
15.	Rata-rata Bobot Buah per Petak	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1.	Gambar 1.1 Kerangka Pikir	13
2.	Gambar 1.2 Benih Terong ungu (Varetas mustang F1)	77
3.	Gambar 1.3 Pengisian Polybag	77
4.	Gambar 1.4 Bibit umur 5 hss	77
5.	Gambar 1.5 Bibit Umur 21 hss	78
6.	Gambar 1.6 Pengolahan Lahan	78
7.	Gambar 1.7 Proses Pembuatan Pupuk Bokashi Azolla Pinnata	78
8.	Gambar 1.8 Pengaturan jarak tanam	79
9.	Gambar 1.9 Penimbangan Bokashi Azolla	79
10.	Gambar 1.10 Pengaplikasian Bokashi Azolla	80
11.	Gambar 1.11 Pemindahan Bibit Ke Lahan	80
12.	Gambar 1.12 Tanaman Berbunga	81
13.	Gambar 1.13 Dokumentasi Tanaman	81
14.	Gambar 1.14 Pengukuran Diameter Buah	82
15.	Gambar 1.15 Pengukuran Panjang Buah	82
16.	Gambar 1.16 Bobot Buah per Buah	82
17.	Gambar 1.17 Bobot Buah Per Petak	82
18.	Gambar 1.18 Jumlah Buah Per Petak	83
19.	Gambar 1.19 Hasil Panen	83

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1.	Deskripsi Terung Ungu Hibrida (F1) Varietas Mustang	54
2.	Denah Penelitian	55
3.	Denah plot percobaan	56
4.	Time scedule	57
5.	Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman Umur 15 HST	58
6.	Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman Umur 30 HST	59
7.	Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman Umur 45 HST	60
8.	Hasil Pengamatan Jumlah Daun Umur 15 HST	61
9.	Hasil Pengamatan Jumlah Daun Umur 30 HST	62
10.	Hasil Pengamatan Jumlah Daun Umur 45 HST	63
11.	Hasil Pengamatan Diameter Batang Umur 15 HST	64
12.	Hasil Pengamatan Diameter Batang Umur 30 HST	65
13.	Hasil Pengamatan Diameter Batang Umur 45 HST	66
14.	Hasil Pengamatan Luas Daun 45 HST	67
15.	Hasil Pengamatan Luas Daun 60 HST	68
16.	Hasil Pengamatan Jumlah Cabang	69
17.	Hasil Pengamatan Umur Berbunga	70
18.	Hasil Pengamatan Jumlah Buah per Tanaman	71
19.	Hasil Pengamatan Panjang Buah	72
20.	Hasil Pengamatan Diameter Buah	73
21.	Hasil Pengamatan Bobot per Buah	74
22.	Hasil Pengamatan Bobot Buah per Tanaman	75
23.	Hasil Pengamatan Bobot Buah per Petak	76
24.	Dokumentasi Kegiatan Penelitian	77

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan Untuk mengetahui pengaruh pupuk bokashi azolla pinnata dan pupuk gandasil B terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terong ungu (*solanum melongena* L). Penelitian ini dilaksanakan di Dusun Karunganga', Lembang Tallulolo, Kecamatan Kesu', Kabupaten Toraja Utara. Penelitian dilaksanakan dari bulan november sampai bulan januari . wilayah tempat pelaksanaan penelitian memiliki ketinggian 750 mdpl dan memiliki tipe iklim B (Scmidt dan Fergusson). Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk percobaan 16 faktorial yang disusun dalam rancangan acak kelompok (RAK) dengan 2 faktor perlakuan. Faktor pertama adalah pemberian pupuk bokasih *Azolla pinnata* (A) dengan 3 taraf yakni A0 = Tanpa bokasih *Azolla pinnata* (kontrol), A1 = 400 g/tanaman, setara dengan 25 ton/ha, A2 = 800 g/tanaman, setara dengan 50 ton/ha. Faktor kedua adalah konsentrasi gandasil B (G) dengan 3 taraf yaitu G0 = Tanpa gandasil B (control), G1 = 2,5 g/ liter air dan G2 = 5 g/liter air. Adapun variabel pertumbuhan dan produksiterong ungu yang diamati yakni tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai), diameter batang, jumlah cabang, umur berbunga (hst), jumlah buah (per tanaman), panjang buah (cm), diameter buah (cm), bobot per buah (g), bobot buah per tanaman (g), dan bobot buah per petak (g), Hasil analisis menunjukkan bahwa dosis bokashi *Azolla pinnata* dengan dosis yang berbeda berpengaruh nyata terhadap variabel tinggi tanaman pada umur 30 HST dan 45 HST, jumlah daun pada umur 30 HST dan 45 HST, diameter batang pada umur 45 HST, jumlah cabang, umur berbunga, jumlah buah per tanaman, diameter buah, bobot per buah, bobot buah per tanaman dan per petak tanaman terong ungu. Konsentrasi upuk Gandasil B berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terong ungu pada variabel tinggi tanaman pada umur 30 HST dan 45 HST, jumlah daun pada umur 15, HST, 30 HST dan 45 HST, diameter batang pada umur 45 HST, jumlah cabang, umur berbunga, jumlah buah per tanaman diameter buah, bobot per buah, bobot buah per tanaman dan bobot buah per petak terong ungu. Interaksi perlakuan dosis bokashi azolla pinnata daan konsentrasi pupuk Gandasil B berpengaruh nyata terhadap variabel diameter batang umur 45 HST, Jumlah cabang dan bobot per buah.

Kata Kunci : bokashi azolla pinnata, pupuk gandasil B, terong ungu.