

**PENGARUH KONSENTRASI PUPUK ORGANIK CAIR TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL DUA VARIETAS BAWANG MERAH  
(*Allium ascalonicum* L.)**



SKRIPSI

Disusun oleh:

Ridho Mazidal Minan

NIM : 2015-410-41

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2023**

**PENGARUH KONSENTRASI PUPUK ORGANIK CAIR TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL DUA VARIETAS BAWANG MERAH**  
*(Allium ascalonicum L.)*



SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus  
untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat-syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian

Disusun oleh:

Ridho Mazidal Minan  
NIM : 2015-410-41

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2023**

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

### PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ridho Mzidal Minan

N I M : 201541041

Program Studi : Agroteknologi

Judul Skripsi : Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan dan Hasil Dua Varietas Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.)

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa judul skripsi dan bagian-bagian yang terdapat dalam isi skripsi ini, baik sebagian maupun keseluruhan adalah benar-benar hasil karya saya sendiri dan pengutipan sumber referensi yang telah dilakukan sesuai dengan etika penulisan ilmiah yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, apabila di kemudian hari terdapat hal-hal yang tidak sesuai dengan pernyataan di atas, maka saya bersedia menerima segala konsekuensinya.

Kudus, 14 Maret 2023



Ridho Mazidal Minan

Skripsi Yang Berjudul

Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan dan Hasil  
Dua Varietas Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.)

Disusun oleh:

Ridho Mazidal Minan  
NIM : 2015-410-41

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal : 27 Februari 2023  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Kudus, 14 Maret 2023  
Fakultas Pertanian  
Universitas Muria Kudus

Mengetahui :

Dosen Pembimbing Utama



**Ir. Suharijanto, M.P.**

Dosen Pembimbing Pendamping



**Dr. Ir. Endang Dewi Murrinie, MP.**

Dekan Fakultas Pertanian  
Universitas Muria Kudus



**Ir. Veronica Krestiani, M.P.**

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah member rahmat hidayah-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan dan Hasil Dua Varietas Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.)”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat guna melakukan penelitian. Rasa syukur dan terimakasih juga penulis ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, terutama pada yang terhormat:

1. Ir. Veronica Krestiani, M.P, selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus.
2. Nindya Arini, S.P., M.Sc., selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus.
3. Ir. Suharijanto, M.P., selaku dosen pembimbing utama
4. Dr. Ir Endang Dewi Murrinie, MP. selaku dosen pembimbing pendamping.
5. Orang tua yang telah mendoakan dan mendukung.

Penyusun menyadari bahwa susunan maupun isi proposal ini masih belum sepenuhnya sesuai dengan yang diharapkan, oleh karenanya penyusun mengharapkan kritik dan saran guna penyempurnaan skripsi ini.

Penyusun



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR LAMPIRAN .....	viii
DAFTAR TABEL LAMPIRAN.....	ix
INTISARI .....	xi
<i>ABSTRACTS</i> .....	xii
I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan masalah .....	2
C. Tujuan .....	2
D. Hipotesis .....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	4
A. Tanaman Bawang Merah .....	4
B. Pupuk Organik Cair .....	7
C. Varietas Bawang Merah.....	8
III. METODE PENELITIAN.....	10
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	10
B. Bahan dan Alat.....	10
C. Metode Penelitian .....	10
D. Pelaksanaan Penelitian.....	11
E. Pengamatan Penelitian .....	13
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	15
A. Hasil .....	15
B. Pembahasan .....	27
V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	31
A. Kesimpulan .....	31

B. Saran ..... 31  
DAFTAR PUSTAKA ..... 32



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair dan Dua Varietas terhadap Rata-Rata Tinggi Tanaman Bawang Merah Umur 2, 3, 4, dan 5 MST (cm).....	15
Tabel 2. Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair dan Varietas terhadap Rata-Rata Jumlah Daun Bawang Merah Umur 2, 3, 4, dan 5 MST(Helai).....	17
Tabel 3. Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair dan Varietas terhadap Rata-Rata Jumlah Anakan Bawang Merah Umur 2, 3, 4, dan 5 MST .....	19
Tabel 4. Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair dan Varietas Terhadap Rata-Rata Diameter Umbi Per Rumpun (mm) .....	20
Tabel 5. Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair dan Varietas terhadap Rata-Rata Bobot Umbi Segar Per Rumpun (g) .....	22
Tabel 6. Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair dan Varietas terhadap Rata-Rata Bobot Umbi Segar Per Petak (g) .....	23
Tabel 7. Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair dan Varietas terhadap Rata-Rata Bobot Umbi Kering Konstan Per Rumpun(g) .....	25
Tabel 8. Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair dan Varietas terhadap Rata-Rata Bobot Umbi Kering Konsumsi Per Petak (g).....	26



## DAFTAR GAMBAR LAMPIRAN

Gambar Lampiran 1. Denah Tata Letak Penelitian.....	35
Gambar Lampiran 2. Gambar Petak Penelitian .....	36



## DAFTAR TABEL LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1. Deskripsi Varietas Unggul Bawang Merah Bima Brebes .....	37
Tabel Lampiran 2. Deskripsi Varietas Unggul Bawang Tajuk .....	38
Tabel Lampiran 3. Deskripsi Kandungan Unsur Hara Pupuk Organik Cair Nasa .....	39
Tabel Lampiran 4. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Bawang Merah akibat Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair pada Dua Varietas Umur 2 MST .....	40
Tabel Lampiran 5. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Bawang Merah akibat Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair pada Dua Varietas Umur 3 MST .....	40
Tabel Lampiran 6. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Bawang Merah akibat Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair pada Dua Varietas Umur 4 MST .....	41
Tabel Lampiran 7. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Bawang Merah akibat Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair pada Dua Varietas Umur 5 MST .....	41
Tabel Lampiran 8. Sidik Ragam Jumlah Daun Bawang Merah akibat Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair pada Dua Varietas Umur 2 MST .....	42
Tabel Lampiran 9. Sidik Ragam Jumlah Daun Bawang Merah akibat Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair pada Dua Varietas Umur 3 MST .....	42
Tabel Lampiran 10. Sidik Ragam Jumlah Daun Bawang Merah akibat Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair pada Dua Varietas Umur 4 MST .....	43
Tabel Lampiran 11. Sidik Ragam Jumlah Daun Bawang Merah akibat Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair pada Dua Varietas Umur 5 MST .....	43
Tabel Lampiran 12. Sidik Ragam Jumlah Anakan Bawang Merah akibat Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair pada Dua Varietas Umur 2 MST .....	44
Tabel Lampiran 13. Sidik Ragam Jumlah Anakan Bawang Merah akibat Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair pada Dua Varietas Umur 3 MST .....	44
Tabel Lampiran 14. Sidik Ragam Jumlah Anakan Bawang Merah akibat Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair pada Dua Varietas Umur 4 MST .....	45

Tabel Lampiran 15. Sidik Ragam Jumlah Anakan Bawang Merah akibat Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair pada Dua Varietas Umur 5 MST.....	45
Tabel Lampiran 16. Sidik Ragam Diameter Umbi Bawang Merah akibat Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair pada Dua Varietas.....	46
Tabel Lampiran 17. Sidik Ragam Berat Umbi Segar Per Rumpun Bawang Merah akibat Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair pada Dua Varietas.....	46
Tabel Lampiran 18. Sidik Ragam Berat Umbi Segar Per Petak Bawang Merah akibat Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair pada Dua Varietas.....	47
Tabel Lampiran 19. Sidik Ragam Berat Umbi Kering Konstan Per Rumpun Bawang Merah akibat Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair pada Dua Varietas.....	47
Tabel Lampiran 20. Sidik Ragam Berat Umbi Kering Konsumsi Per Petak Bawang Merah akibat Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair pada Dua Varietas.....	48



## INTISARI

Penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil dua varietas bawang merah telah dilaksanakan di Desa Undaan Lor, Kecamatan Undaan, Kabupaten Kudus pada bulan Juni sampai Juli 2022 dengan jenis tanah latosol, pH 6-7, dan ketinggian tempat 16 meter di atas permukaan laut. Penelitian merupakan percobaan faktorial dengan menggunakan rancangan acak kelompok lengkap yang terdiri dari dua faktor. Faktor pertama adalah varietas bawang merah, terdiri dari dua taraf yaitu varietas Bima Brebes dan varietas Tajuk. Faktor kedua adalah konsentrasi pupuk organik cair terdiri dari empat taraf yaitu  $0 \text{ ml l}^{-1}$ ,  $5 \text{ ml l}^{-1}$ ,  $10 \text{ ml l}^{-1}$ ,  $15 \text{ ml l}^{-1}$ . Hasil penelitian menunjukkan perlakuan varietas bawang merah berpengaruh terhadap jumlah daun pada umur 3 minggu setelah tanam, jumlah anakan pada umur 3, 4 dan 5 minggu setelah tanam, namun tidak berpengaruh terhadap tinggi tanaman dan hasil tanaman bawang merah. Konsentrasi pupuk organik cair tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah. Tidak terdapat interaksi antara konsentrasi pupuk organik cair dan varietas terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah.

**Kata Kunci:** *bawang merah, konsentrasi, pupuk organik cair, varietas.*

## ABSTRACTS

*The research which aimed to determine the effect of the concentration of liquid organic fertilizer on the growth and yield of two shallot varieties was carried out in Undaan Lor village, Undaan sub-district, Kudus district from June to July 2022 with latosol soil type, pH 6-7, and altitude 16 meters above sea level. The study was a factorial experiment using a randomized complete block design consisting of two factors. The first factor was the shallot variety, consisting of two levels, namely the Bima Brebes variety and the Tajuk variety. The second factor was the concentration of liquid organic fertilizer consisting of four levels, namely 0 ml l<sup>-1</sup>, 5 ml l<sup>-1</sup>, 10 ml l<sup>-1</sup>, and 15 ml l<sup>-1</sup>. The results showed that the treatment of shallot varieties had an effect on the number of leaves at 3 weeks after planting, and the number of tillers at 3, 4, and 5 weeks after planting, but had no effect on plant height and yield of shallots. The concentration of liquid organic fertilizer had no significant effect on shallot growth and yield. There was no interaction between the concentration of liquid organic fertilizer and varieties on shallot growth and yield.*

**Keywords:** *concentration, liquid organic fertilizer, shallot, varieties*

