

**RESPONS PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI BAWANG  
MERAH (*Allium ascolanicum* L.) TERHADAP KOMPOSISI  
MEDIA TANAM DAN BERBAGAI DOSIS PUPUK NPK**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat  
Guna mencapai derajat Sarjana Pertanian



Oleh:  
**Ludfi Lujeng Pangesti**  
NIM: 1610311048

**Kepada:**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER  
Februari, 2021**

SKRIPSI

RESPONS PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI BAWANG MERAH (*Allium  
ascolanicum* L.) TERHADAP KOMPOSISI MEDIA TANAM DAN BERBAGAI  
DOSIS PUPUK NPK

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:  
Ludfi Lujeng Pangesti  
1610311048

Telah dipertahankan didepan tim penguji pada tanggal 29 Desember 2020 dan  
dinyatakan telah memenuhi syarat

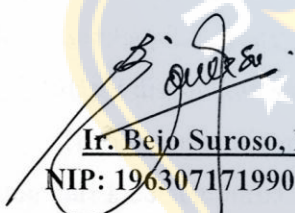
Susunan Tim Penguji

Ketua



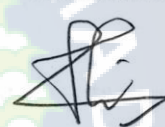
Dr. Ir. Muhammad Hazmi, DESS  
NIP: 196311151990031001

Anggota I



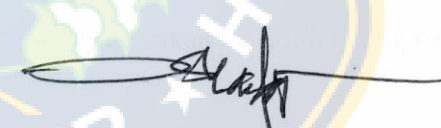
Ir. Bejo Suroso, MP.  
NIP: 196307171990031004

Sekretaris



Ir. Wiwit Widiarti, MP.  
NIP: 196407031991032003

Anggota II



Ir. Iskandar Umarie, MP.  
NIP: 196401031990091001


Jember, 29 Desember 2020

Universitas Muhammadiyah Jember

Fakultas Pertanian

Dekan



  
Ir. Iskandar Umarie, M.P  
NIP:196401031990091001

## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya sehingga penulisan skripsi dengan judul “**Respons pertumbuhan dan produksi bawang merah (*Allium ascolanicum L.*) terhadap komposisi media tanam dan berbagai dosis pupuk NPK**” dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada Rasulullah SAW sebagai suri tauladan umat Islam. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi syarat-syarat guna mencapai gelar sarjana Pertanian di Universitas Muhammadiyah Jember.

Penulis menyadari bahwa penulisan ini tidak dapat diselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu, disampaikan rasa syukur dan terimakasih sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak Ir. Iskandar Umarie, M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember.
2. Bapak Ir. Insan Wijaya, M.P., selaku kepala Program Studi Agroteknologi
3. Bapak Dr. Ir. Muhammad Hazmi, DESS., selaku Dosen Pembimbing Utama
4. Bapak Ir. Bejo Suroso, MP., selaku Dosen Pembimbing Anggota
5. Semua pihak yang telah membantu penulis menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Terakhir, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

*Wabillahi taufik walhidayah. Wassalamu'alaikum wr.wb*

Jember, 29 Desember 2020

Penulis

Ludfi Lujeng Pangesti

NIM: 1610311048

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>SURAT PERYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI</b> .....	x
<b>RIWAYAT HIDUP PENELITI</b> .....	xi
<b>INTISARI</b> .....	xii
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Keaslian Penelitian .....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Luaran Penelitian.....	4
1.6 Kegunaan Hasil Penelitian .....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5

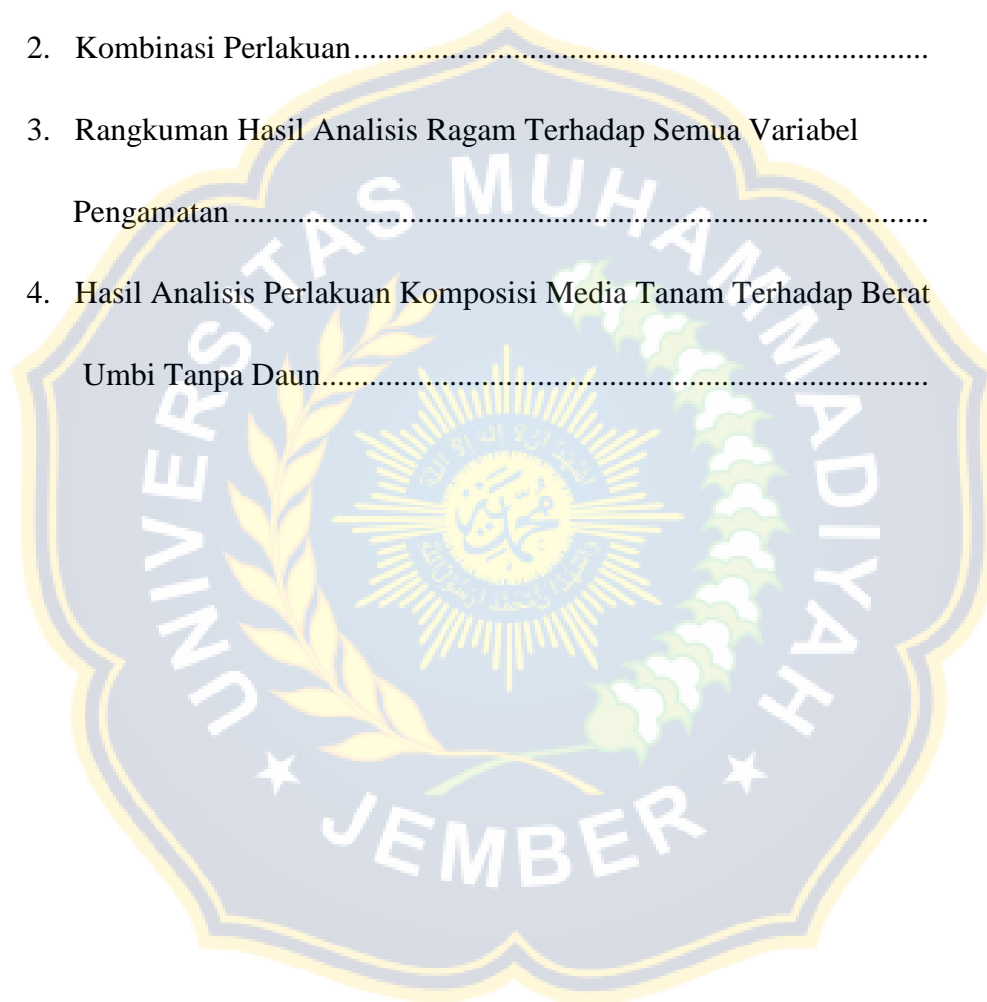
	Halaman
2.1 Bawang Merah .....	5
2.1.1 Klasifikasi dan Morfologi.....	5
2.1.2 Syarat Tumbuh Bawang Merah.....	6
2.2 Media Tanam .....	6
2.2.1 Profil Tanah .....	6
2.2.2 Kompos.....	8
2.2.3 Abu sekam .....	9
2.3 Pupuk Majemuk .....	10
2.4 Hipotesis .....	11
<b>III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>12</b>
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	12
3.2 Alat dan Bahan.....	12
3.3 Metode Penelitian .....	12
3.4 Metode Analisis .....	13
3.5 Pelaksanaan Penelitian.....	14
3.6 Pengambilan Data .....	17
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>18</b>
4.1 Tinggi Tanaman .....	19
4.2 Jumlah Daun .....	22

	Halaman
4.3 Jumlah Anakan.....	24
4.4 Berat Umbi dengan Daun.....	26
4.5 Berat Umbi Tanpa Daun .....	28
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>31</b>
5.1 Kesimpulan .....	31
5.2 Saran .....	31
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>32</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>35</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Komposisi Abu Sekam Padi .....	9
2. Kombinasi Perlakuan.....	13
3. Rangkuman Hasil Analisis Ragam Terhadap Semua Variabel Pengamatan .....	18
4. Hasil Analisis Perlakuan Komposisi Media Tanam Terhadap Berat Umbi Tanpa Daun.....	28



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Profil Tanah .....	7
2. Sketsa Pembuatan Media Tanam.....	15
3. Respons tinggi tanaman terhadap komposisi media tanam pada umur 15, 35 dan 55 hst .....	19
4. Respons tinggi tanaman terhadap berbagai dosis pupuk NPK Mutiara pada umur 15, 35 dan 55 hst .....	20
5. Respons tinggi tanaman terhadap interaksi komposisi media tanam Dan dosis pupuk NPK Mutiara pada umur 15, 35 dan 55 hst .....	21
6. Respons jumlah daun terhadap komposisi media tanam pada umur 15, 35 dan 55 hst.....	22
7. Respons jumlah daun terhadap berbagai dosis pupuk NPK Mutiara pada umur 15, 35 dan 55 hst.....	22
8. Respons jumlah daun terhadap interaksi komposisi media tanam Dan dosis pupuk NPK Mutiara pada umur 15, 35 dan 55 hst .....	23
9. Respons jumlah anakan terhadap komposisi media tanam.....	24
10. Respons jumlah anakan terhadap berbagai dosis pupuk NPK Mutiara .....	24



11. Respons jumlah anakan terhadap interaksi komposisi media tanam dan dosis pupuk NPK Mutiara .....	25
12. Respons berat umbi dengan daun terhadap komposisi media tanam .....	26
13. Respons berat umbi dengan daun terhadap berbagai dosis pupuk NPK Mutiara .....	26
14. Respons berat umbi dengan daun terhadap interaksi komposisi media tanam dan dosis pupuk NPK Mutiara .....	27
15. Respons berat umbi tanpa daun terhadap berbagai dosis pupuk NPK Mutiara .....	29
16. Respons berat umbi tanpa daun terhadap interaksi komposisi media tanam dan dosis pupuk NPK Mutiara.....	29
17. Persiapan media tanam .....	56
18. Pelaksanaan penelitian.....	56
19. Pemanenan .....	57

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. <i>Layout</i> Penelitian .....	35
2. Data Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman 15 hst.....	36
3. Data Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman 35 hst.....	38
4. Data Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman 55 hst.....	40
5. Data Hasil Pengamatan Jumlah Daun 15 hst.....	42
6. Data Hasil Pengamatan Jumlah Daun 35 hst.....	44
7. Data Hasil Pengamatan Jumlah Daun 55 hst.....	46
8. Data Hasil Pengamatan Jumlah Anakan.....	48
9. Data Hasil Pengamatan Berat Umbi dengan Daun.....	50
10. Data Hasil Pengamatan Berat Umbi tanpa Daun.....	52
11. Deskripsi Varietas Thailand .....	54
12. Dokumentasi.....	56



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



### SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ludfi Lujeng Pangesti

NIM : 1610311048

Program Studi : Agroteknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul **“Respons pertumbuhan dan produksi bawang merah (*Allium ascolanicum L.*) terhadap komposisi media tanam dan berbagai dosisi pupuk NPK”** merupakan karya tulis asli saya sendiri dan bebas dari unsur plagiasi. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, dan apabila terbukti terdapat pelanggaran didalamnya, maka saya bersedia skripsi ini dibatalkan, gelar Sarjana Pertanian saya dicabut, dan saya bersedia menerima sanksi hukum sebagai akibatnya.

Demi untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan masyarakat, maka saya mengizinkan skripsi ini diterbitkan/dipublish atas sepengetahuan dan keikutsertaan Dosen Pembimbing Utama dan Anggota yang membimbing.

Jember, 29 Desember 2020

Penulis



Ludfi Lujeng Pangesti  
NIM:1610311048



**FAKULTAS PERTANIAN**  
**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI – TERAKREDITASI A**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

Jl. Karimata No. 49 telp/fax. (0331)336728(112)/337957 Kotak Pos 104



**DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENELITI**

Data pribadi

Nama : Ludfi Lujeng Pangesti  
Tempat, tanggal lahir : Bondowoso, 02 Desember 1995  
Jenis kelamin : Perempuan  
Nim : 1610311048  
Program studi : Agroteknologi  
Alamat asal : Jl. Purbakala RT/RW,008/003 Ds. Pekauman Kec.  
Grujugan. Kab. Bondowoso. Jawa Timur  
E-mail : [ludfilujengpangesti@gmail.com](mailto:ludfilujengpangesti@gmail.com)  
Agama : Islam  
Nama Ayah : Zaini  
Nama Ibu : Shofiyah  
Riwayat pendidikan  
SDN Pekauman : Berijazah 2008  
MTs Al-Ishlah : Berijazah 2011  
MA Al-Ishlah : Berijazah 2014



Jember, 29 Desember 2020

Penulis

Ludfi Lujeng Pangesti  
NIM:1610311048

## INTISARI

Ludfi Lujeng Pangesti (1610311048) “**Respons Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascolanicum L.*) Terhadap Komposisi Media Tanam dan Berbagai Dosis Pupuk NPK**”. Dosen pembimbing utama Dr. Ir. M Hazmi, DESS., Dosen pembimbing anggota Ir. Bejo Suroso, MP.

Produksi bawang merah di Indonesia masih bersifat fluktuasi. Permintaan konsumsi bawang merah cenderung setiap saat namun bawang merah diproduksi secara semusim. Dengan demikian terjadi senggang waktu antara permintaan dan penyediaan bawang merah. Perlu dilakukan upaya peningkatan produksi bawang merah salah satunya melalui pemupukan dan komposisi media tanam yang tepat dan sesuai.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1). Mengetahui respons pertumbuhan dan produksi bawang merah terhadap berbagai komposisi media tanam, 2). Mengetahui respons pertumbuhan dan produksi bawang merah terhadap berbagai dosis pupuk NPK Mutiara, 3). Mengetahui Respons pertumbuhan dan Produksi bawang merah terhadap interaksi antara komposisi media tanam dan berbagai dosis pupuk NPK Mutiara.

Penelitian ini dilaksanakan di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember dimulai pada bulan Maret sampai bulan Mei 2020. Penelitian ini menggunakan metode penelitian Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan dua faktor dan dua ulangan. Faktor pertama yaitu komposisi media tanam (M) dan faktor yang kedua adalah berbagai dosis NPK Mutiara (P).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, (1) terdapat pengaruh sangat nyata perlakuan komposisi media tanam terhadap variabel pengamatan berat umbi tanpa daun dan menunjukkan pengaruh tidak nyata terhadap variabel pengamatan tinggi tanaman (15, 35 dan 55 hst), jumlah daun (15, 35 dan 55 hst), jumlah anakan dan berat umbi dengan daun, (2) terdapat pengaruh tidak nyata perlakuan dosis pupuk NPK Mutiara terhadap semua variabel pengamatan, (3) terdapat pengaruh tidak nyata interaksi antara komposisi media tanam dan pemberian pupuk NPK Mutiara terhadap semua variabel pengamatan.

**Kata kunci : Bawang Merah, Media Tanam, Pupuk NPK**