

**RESPON TANAMAN BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum*
L.) TERHADAP PEMBERIAN PUPUK KANDANG DAN
PENGUNAAN MULSA YANG BERBEDA**



SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai
Persyaratan Guna Mencapai Derajat Sarjana (S1)

Disusun Oleh:

Imam Widyasmara

1704020034

**PROGAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
2022**

HALAMAN PERSETUJUAN

RESPON TANAMAN BAWANG MERAH (*Allium asconicum L.*) TERHADAP PEMBERIAN PUPUK KANDANG DAN PENGGUNAAN MULSA YANG BERBEDA

Oleh:

IMAM WIDYASMARA

1704020034

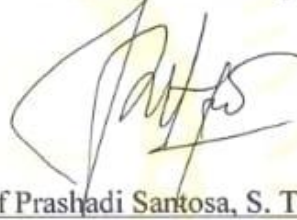
Telah Disetujui Dan Dinyatakan Memenuhi Syarat Untuk Diterima Sebagai
Skripsi Pada Tanggal 19 Agustus 2022

Dosen pembimbing I

Dosen pembimbing II




Dr. Agus Mulyadi Purnawanto, S.P., M.P.
NIK. 2160175



Arif Prashadi Santosa, S. TP., M.Sc.
NIK. 2160661

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian dan Perikanan
Universitas Muhammadiyah Purwokerto



SuSriyani Budiningsih, S.P., M.P.
NIK. 2160120

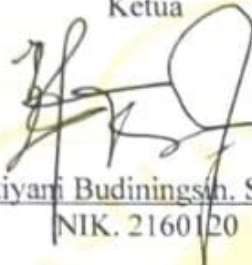
HALAMAN PENGESAHAN

**RESPON TANAMAN BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum L.*)
TERHADAP PEMBERIAN PUPUK KANDANG DAN PENGGUNAAN
MULSA YANG BERBEDA**

**IMAM WIDYASMARA
1704020034**

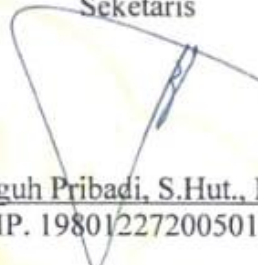
Telah dipertahkan didepan panitia ujian skripsi pada tanggal 19 Agustus 2022

Ketua




Sulistiyani Budiningsih, S.P., M.P
NIK. 2160120

Sekretaris



Teguh Pribadi, S.Hut., M.Si
NIP. 19801227200501002

Penguji I



Dr. Agus Mulyadi Purnawanto, S.P.,
M.P
NIK. 2160175

Penguji II



Arif Prashadi Santosa, S. TP., M.Sc.
NIK. 2160661

Penguji III



Dr. Ir. Gayuh Prasetyo Budi, M.P.
NIP. 1965005061990031004

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian Dan Perikanan
Universitas Muhammadiyah Purwokerto



Sulistiyani Budiningsih, S.P., M.P
NIK. 2160120

SURAT PERNYATAAN ORISINILITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Imam Widyasmara
Nim : 1704020034
Progam Studi : Agroteknologi
Fakultas : Pertanian dan Perikanan
Peguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Menyatakan dengan sebenar – benarnya bahwa skripsi dengan judul “Respon Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*) Terhadap Pemberian Pupuk Kandang Dan Penggunaan Mulsa Yang Berbeda” adalah hasil karya sendiri dan bukan hasil dari penjiplakan hasil karya orang lain.

Demikian pernyataan ini dibuat dan apabila kelak di kemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, maka saya bersedia bertanggung jawab sesuai ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 19 Agustus 2022

Yang menyatakan,



Imam Widyasmara

1704020034

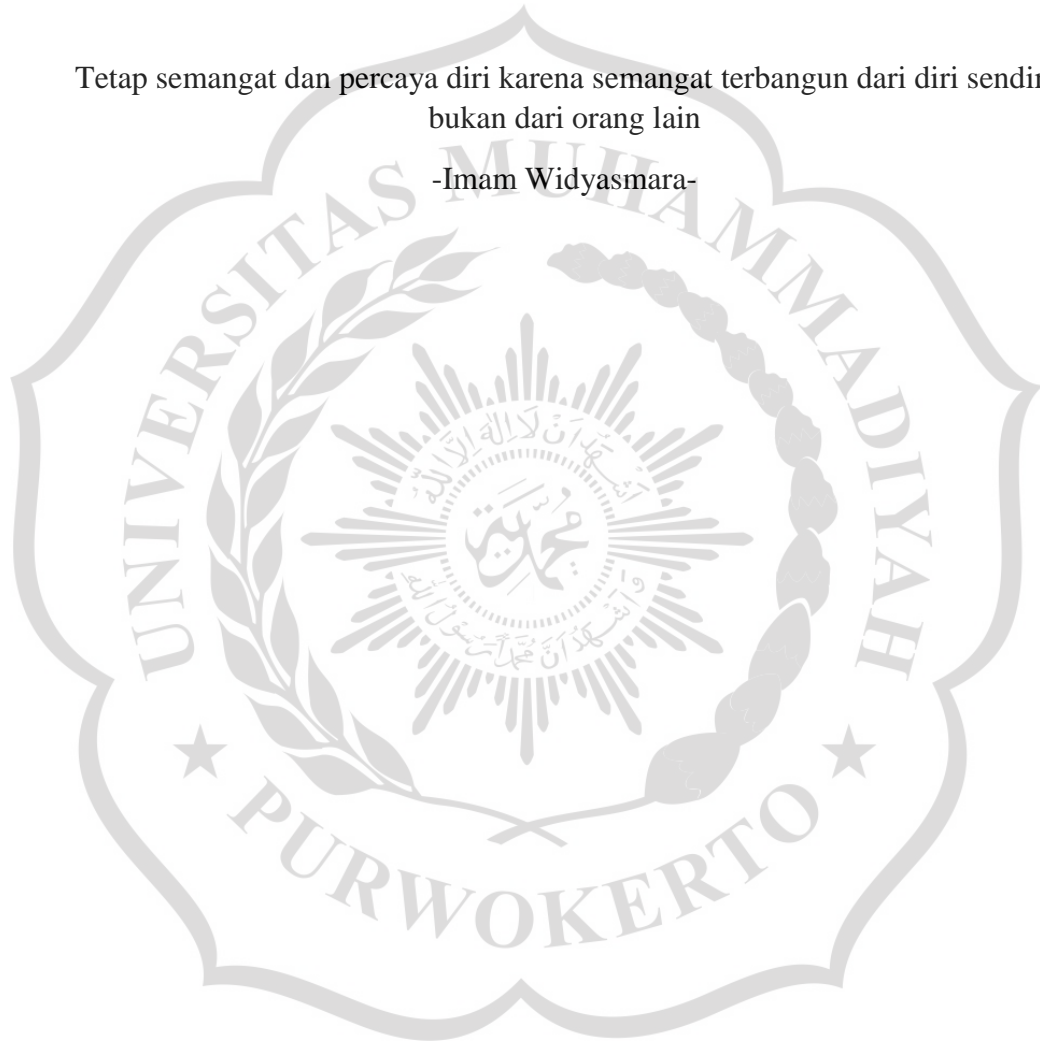
MOTTO

“hidup bukanlah tentang ‘aku bisa saja’ namun tentang ‘aku mencoba’. Jangan pikirkan tentang kegagalan, itu adalah pelajaran”

-Ir. Soekarno-

Tetap semangat dan percaya diri karena semangat terbangun dari diri sendiri bukan dari orang lain

-Imam Widyasmara-



**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Imam Widyasmara
NIM : 1704020034
Program Studi : Agroteknologi
Fakultas : Pertanian dan Perikanan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Jenis Karya : Skripsi

menyetujui dan memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Respon Tanaman Bawang Merah (*allium ascalonicum L.*) Terhadap Pemberian Pupuk Kandang Dan Penggunaan Mulsa Yang Berbeda

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mengalihmedia/mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Purwokerto
Pada tanggal : 29 Agustus 2022
Yang menyatakan,



Imam Widyasmara

PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan anugrahNya sehingga penulis mampu menyelesaikan karya ini. Shalawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada Baginda Nabi Muhammad SAW.

Karya ini saya persembahkan untuk :

1. Ibu Siti Asiyah dan Bapak Pursito, terimakasih atas do'a, motivasi, pengorbanan dan kasih sayang yang diberikan, semoga Allah membalasnya dengan yang lebih baik.
2. Untuk adiku Robbi Habbly Hudaya, terimakasih atas do'a dan dukungannya semoga kebaikan kelancaran serta keberhasilan selalu menyertai.
3. Untuk mbahku Abdul Rohman, Kusmiyati, Abu Sopyan, Sulami, terimakasih atas do'a dan dukungannya semoga kebaikan kelancaran serta keberhasilan selalu menyertai.
4. Untuk semua kawanku Agroteknologi 2017, terimakasih atas kebersamaan yang indah ini, semoga ini menjadi kisah klasik yang dirindukan di masa depan nanti dan semoga semuanya sukses dimanapun berada.
5. Untuk Almamaterku Universitas Muhammadiyah Purwokerto semoga menjadi universitas yang unggul, modern, islami dan mendunia

Imam Widyasmara, 2022. Respon Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*) Terhadap Pemberian Pupuk Kandang Dan Penggunaan Mulsa Yang Berbeda

Pembimbing : Dr. Agus Mulyadi Purnawanto, S.P., M.P dan Arif Prashadi Santosa, S. TP., M.Sc.

ABSTRAK

Bawang merah merupakan produk hortikultura berupa sayuran umbi-umbian yang bernilai ekonomis tinggi dan juga digunakan sebagai obat-obatan tradisional. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan respon pupuk kandang dan jenis mulsa yang berbeda yang tepat untuk tanaman bawang merah. Penelitian ini dilakukan di kebun percobaan Fakultas Pertanian dan Perikanan Universitas Muhammadiyah Purwokerto menggunakan rancangan acak kelompok dengan dua faktor dan 3 ulangan. Faktor pertama yaitu jenis pupuk kandang dengan 4 taraf P0 (tanpa pupuk), P1 (pupuk ayam), P2 (pupuk kambing), P3 (pupuk kombinasi). Faktor kedua yaitu jenis mulsa M1 (tanpa mulsa), M2 (mulsa jerami), M3 (mulsa plastik). Penelitian ini menunjukkan pupuk kandang berpengaruh nyata panjang daun 28 HST, jumlah daun 35 HST, diameter umbi, bobot umbi, dan bobot segar tanaman. Jenis mulsa berpengaruh nyata panjang daun pada 35 HST, jumlah daun pada 28 HST dan 35 HST, bobot kering gulma pada 14 HST – 42 HST, dan bobot umbi. Intraksi pupuk kandang dan jenis mulsa berpengaruh nyata panjang daun 14 HST – 42 HST dan nilai tertinggi diperoleh 31.68 cm (P1M1), jumlah daun pada 28 HST, 35 HST dan 42 HST dan nilai tertinggi 18.28 helai (P1M1), berat kering gulma 14 HST – 42 HST dan nilai tertinggi 9.17 g (P3M1) diameter umbi, bobot umbi.

Kata kunci : bawang merah, pupuk kandang, mulsa

ABSTRACT

Shallots or red onions are horticultural products in the form of root vegetables that have high economic value and are also used as traditional medicines. The study aimed to obtain the appropriate response to manure and different types of mulch for shallot plants. This research was conducted in the experimental garden of the Faculty of Agriculture and Fisheries, Universitas Muhammadiyah Purwokerto using a randomized block design with two factors and three replications. The first factor is the type of manure with four levels P0 (without fertilizer), P1 (chicken fertilizer), P2 (goat fertilizer), P3 (combined fertilizer). The second factor is the type of mulch M1 (without mulch), M2 (straw mulch), M3 (plastic mulch). This study showed that manure significantly affected leaf length at 28 DAP, the number of leaves at 35 DAP, tuber diameter, tuber weight, and plant fresh weight. The type of mulch significantly affected leaf length at 35 DAP, the number of leaves at 28 DAP and 35 DAP, weed dry weight at 14 DAP and 42 DAP, and tuber weight. Intraction of manure and type of mulch significantly affected leaf length at 14 DAP and 42 DAP. The highest value was 31.68 cm (P1M1), the number of leaves at 28 DAP, 35 DAP, and 42 DAP, and the highest value was 18.28 strands (P1M1), dry weight of weeds at 14 DAP, 42 DAT, and the highest value 9.17 g (P3M1) tuber diameter, tuber weight.

Keywords: shallots, drum fertilizer, mulch

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis diberi kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan tingkat Sarjana pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Perikanan Universitas Muhammadiyah Purwokerto dengan judul “Respon Tanaman Bawang (*Allium Ascalonicum L*)Merah Terhadap Pemberian Pupuk Kendang Dan Penggunaan Mulsa Yang Berbeda”

Penyusunan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa adanya bantuan, bimbingan, dorongan dan doa dari beberapa pihak secara materil maupun spiritual. Dalam kesempatan ini dengan ketulusan hati, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ayah, Ibu, Adik, Mbah, serta keluarga besar atas dukungan dan doa yang selalu mengiringi langkah saya selama menempuh pendidikan sampai sekarang ini.
2. Ibu Sulistiyani Budiningsih. S.P., M.P. Dekan Fakultas Pertanian dan Perikanan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
3. Bapak Teguh Pribadi. S.Hut ., M.Si.selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Perikanan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
4. Bapak Dr. Agus Mulyadi Purnawanto, S.P., M. yang telah bersabar membimbing serta memberikan arahan dalam menyusun skripsi.

5. Bapak Arif Prashadi Santosa, S. TP., M.Sc. yang telah bersabar membimbing serta memberikan arahan dalam menyusun skripsi.
6. Bapak Dr. Ir. Gayuh Prasetyo Budi, M.P. selaku Dosen Penguji atas kesediaannya memberikan arahan, kritik, saran dan masukannya kepada penulis.
7. Utik Prihartini yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penelitian dan penyusunan skripsi.
8. Teman-teman serta semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran sebagai masukan dalam perbaikan skripsi ini, dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi orang lain.

Purwokerto, Agustus 2022

Imam Widyasmara

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
E. Hipotesis.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Klasifikasi Tanaman Bawang Merah.....	7
B. Syarat Tumbuh.....	9
C. Varietas Bima.....	12

D. Pupuk Kandang	13
E. Mulsa Jerami	17
F. Mulsa Plastik	19
BAB III METODE PENELITIAN	20
A. Tempat Waktu Penelitian	20
B. Alat dan Bahan	20
C. Rancang Percobaan	20
D. Persiapan Penelitian	21
E. Variabel Pengamatan	23
F. Analisis Data	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	26
A. Hasil Penelitian	26
B. Pembahasan	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	49
A. Kesimpulan	49
B. Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN – LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1. <i>Respon Tanaman Bawang Merah (Allium Ascalonicum L.) Terhadap Pemberian Pupuk Kandang dan Penggunaan Mulsa Yang Berbeda.....</i>	26
Tabel 4. 2. <i>Panjang Daun (Cm) Tanaman Bawang Merah (Allium Ascalonicum L.) Pada Berbagai Jenis Pupuk Kandang dan Mulsa.</i>	28
Tabel 4. 3. <i>Jumlah Daun (Helai) Tanaman Bawang Merah (Allium Ascalonicum L.) Pada Berbagai Jenis Pupuk Kandang dan Mulsa...30</i>	
Tabel 4. 4. <i>Berat Kering Gulma (g) Pada Tanaman Bawang Merah (Allium Ascalonicum L.) yang diberi Pupuk Kandang dan Mulsa Yang Berbeda</i>	32
Tabel 4. 5. <i>Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Dan Mulsa Terhadap Komponen Produksi Bawang Merah (Allium Ascalonicum L.).....</i>	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Pelaksanaan Skripsi	58
Lampiran 2. Diagram alir	59
Lampiran 3. Cara menghitung kebutuhan pupuk dan mulsa jerami per bedengan	61
Lampiran 4. Denah Percobaan	62
Lampiran 5. Foto Kegiatan	63

