

**PENGARUH PEMBERIAN ZAT PENGATUR TUMBUH PENDAWA SUBUR
TUNAS DAN PUPUK KANDANG TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.)**



SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Syarat Memperoleh Derajat S-1

Oleh:

RIDWAN FAHRI RAMDAN

1704020019

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

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGARUH PEMBERIAN ZAT PENGATUR TUMBUH PENDAWA
SUBUR TUNAS DAN PUPUK KANDANG TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN HASIL BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.)**

Oleh:

RIDWAN FAHRI RAMDAN

1704020019

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

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Ir. Bambang Nugroho, M.P.

NIK. 2160154

Ir. Aman Suyadi, M.P.

NIP. 196510101993031004

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Pertanian dan Perikanan
Universitas Muhammadiyah Purwokerto**

Sulistiyani Budiningsih, S.P., M.P.

NIK. 2160120

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH PEMBERIAN ZAT PENGATUR TUMBUH PENDAWA
SUBUR TUNAS DAN PUPUK KANDANG TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN HASIL BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.)**

RIDWAN FAHRI RAMDAN

1704020019

Telah Dipertahankan Didepan Panitia Ujian Skripsi Pada Tanggal 19 Januari 2022

Ketua

Sekretaris

Sulistiyani Budiningsih, S.P., M.P.

NIK. 2160120

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

NIP. 19801227200501002

Penguji I

Penguji II

Hamami Alfazani Dewanto, S.Si., M.Si

NIK. 2160652

Ir. Aman Suyadi, M.P.

NIP. 196510101993031004

Penguji III

Arif Prashadi Santosa, S.Tp., M.Sc.

NIK. 2160661

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Pertanian dan Perikanan
Universitas Muhammadiyah Purwokerto**

Sulistiyani Budiningsih, M.P.

NIK. 2160120

SURAT PERNYATAAN

Yang Bertanda Tangan di Bawah ini :

Nama : Ridwan Fahri Ramdan
NIM : 1704020019
Program Studi : Agroteknologi
Fakultas : Pertanian dan Perikanan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Pemberian Zat Pengatur Tumbuh Pendawa Subur Tunas Dan Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.)” 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 Januari 2022

Yang menyatakan,



Ridwan Fahri Ramdan
1704020019

MOTO

“Senja itu indah menghantarkan rindu pada 2 pilihan, menempuh malam
atau menyesali apa yang telah dilakukan”

-Rocky Gerung-

“Sabar, tenang, nikmati, hadapi, syukuri, kuasai”



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 :

Ibu Cucu Sukaedah dan Bapak Yana Rusmana, terimakasih atas do'a, motivasi, pengorbanan dan kasih sayang yang diberikan, semoga Allah membalasnya dengan yang lebih baik.

Untuk Tetehku Ana Nurhasanah, terimakasih atas do'a dan dukungannya semoga kebaikan, kelancaran dan keberhasilan selalu menyertainya.

Untuk adikku Azzahra Mufaidah , terimakasih atas do'a dan dukungannya semoga kebaikan kelancaran serta keberhasilan selalu menyertainya.

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.

Untuk Almamaterku Universitas Muhammadiyah Purwokerto semoga menjadi universitas yang unggul, modern, islami dan mendunia.

RINGKASAN

Bawang merah merupakan salah satu komoditas sayuran unggulan, rendahnya produktifitas bawang merah dikarenakan teknik budidaya yang kurang optimal. Upaya peningkatan produktifitas bawang merah salah satunya dengan pemberian zat pengatur tumbuh (ZPT) pendawa subur tunas dan pupuk kandang. Penelitian bertujuan untuk mendapatkan konsentrasi zat pengatur tumbuh pendawa subur tunas dan pupuk kandang yang tepat untuk tanaman bawang merah. Penelitian dilakukan di kebun percobaan 2 Fakultas Pertanian dan Perikanan Universitas Muhammadiyah Purwokerto menggunakan rancangan acak lengkap faktorial dengan dua faktor dan 3 ulangan. Faktor pertama yaitu konsentrasi zat pengatur tumbuh pendawa subur tunas dengan 4 taraf S0 (0 ml/l), S1 (25 ml/l), S2 (50 ml/l), dan S3 (75 ml/l). Faktor kedua yaitu jenis pupuk kandang M1 (kotoran sapi), M2 (kotoran kambing), M3 (kotoran ayam) 20 ton/ha. Hasil penelitian menunjukkan zat pengatur tumbuh pendawa subur tunas berpengaruh tidak nyata terhadap semua variabel sedangkan pemberian pupuk kandang berpengaruh nyata terhadap jumlah daun sebanyak 11,25 helai pada pemberian kotoran sapi, interaksinya pemberian ZPT pendawa subur tunas dan pupuk kandang berpengaruh nyata terhadap bobot umbi kering pada perlakuan S2M2 (zpt 50 ml/l + kotoran kambing) dengan bobot 3,02 gr.

Kata kunci : bawang merah, ZPT, pupuk kandang

SUMMARY

Shallots are a popular vegetable commodities; yet, their low production is related to inefficient shallot cultivation techniques. The introduction of growth regulators for fertile shoots and manure is one of the initiatives to boost shallot yield. The aim of this research was to determine the concentration of growth regulators (ZPT) in "Pendawa Subur Tunas" and manure suitable for shallot plants. The study used a factorial randomized design with two components and three replications in two experimental gardens at the Faculty of Agriculture and Fisheries Muhammadiyah University Purwokerto. The first factor is the concentration of growth regulators of Pendawa Subur Tunas fertilizer with 4 levels of S0 (0 ml/l), S1 (25 ml/l), S2 (50 ml/l), and S3 (75 ml/l). Type of manure manure M1 (cow dung), M2 (goat dung), and M3 (chicken dung) 20 tons/ha was the second factor. The results showed that the "Pendawa Subur Tunas" growth regulator had no significant effect on all variables, whereas manure application had a significant effect on the number of leaves, up to 11.25 leaves on giving cow dung, the interaction of giving ZPT pendawa subur tunas and manure significantly affected the weight of dry tubers in the S2M2 treatment (ZPT 50 ml/l + goat dung) with a weight of 3.02 grams.

Keywords: shallots, ZPT, manure

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 “Pengaruh Pemberian Zat Pengatur Tumbuh Pendawa Subur Tunas dan Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.)”.

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, Kakak, dan adik, 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, serta bimbingannya untuk menganalisis data kepada kami dan kepada saya khususnya.
4. Bapak Ir. Bambang Nugroho, M.P. yang telah bersabar membimbing serta memberikan arahan dalam penyusunan skripsi.

5. Bapak Ir. Aman Suyadi, M.P. yang telah bersabar membimbing serta memberikan arahan dalam penyusunan skripsi.
6. Bapak Arif Prashadi Santosa, S.Tp., M.Sc., selaku Dosen Penguji atas kesediaannya memberikan arahan, kritik, saran dan masukannya kepada penulis.
7. Bapak Hamami Alfasani Dewanto S.Si., M.Si., selaku Dosen Penguji pengganti atas kesediaannya memberikan arahan, kritik, saran dan masukannya kepada penulis.
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, Januari 2022

Ridwan Fahri Ramdan

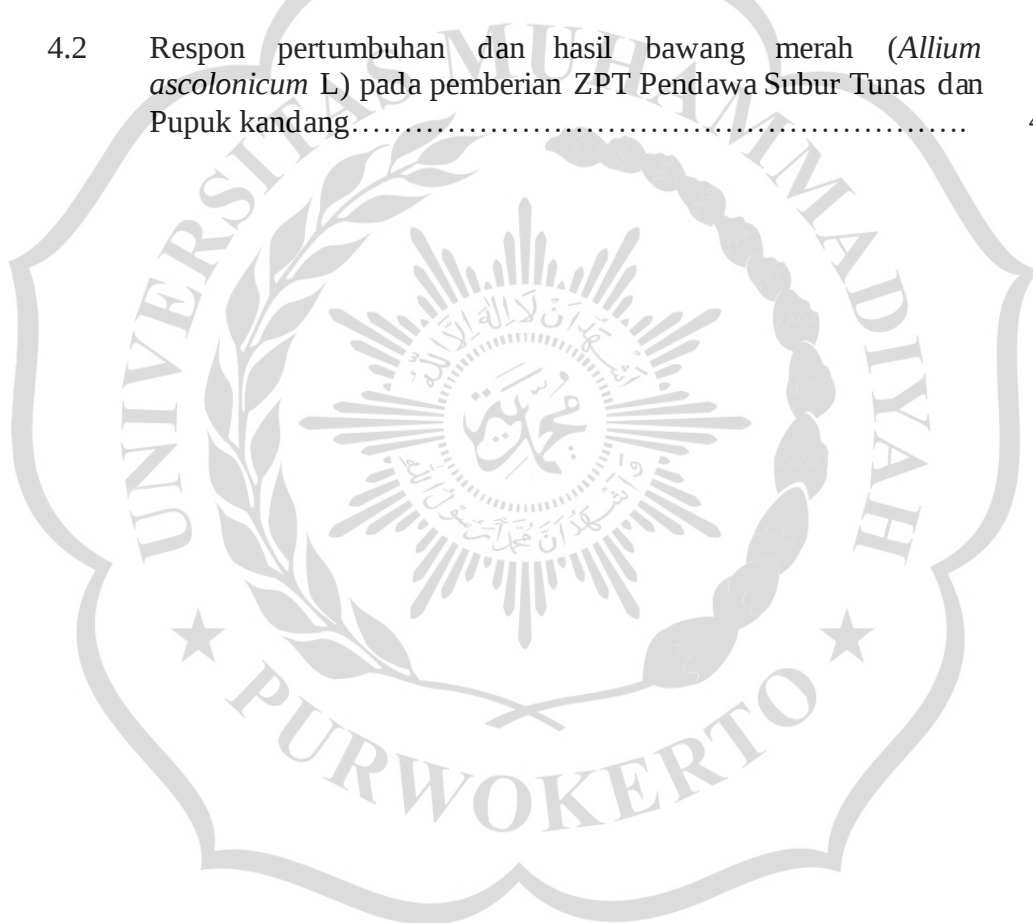
DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
MOTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
RINGKASAN.....	vii
SUMARY.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GRAFIK.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian	5
E. Hipotesis	5
BAB II TUNJAUAN PUSTAKA	6
A. klasifikasi Bawang Merah.....	6
B. Morfologi Bawang Merah	7
C. Syarat Tumbuh Bawang Merah.....	10
D. Zat Pengatur Tumbuh	13

E. Pupuk Kandang	23
BAB III METODE PENELITIAN	30
A. Waktu dan Tempat	30
B. Bahan dan Peralatan	30
C. Rancangan Percobaan,.....	30
D. Pelaksanaan Penelitian	31
E. Variabel Pengamatan	35
F. Analisis Data.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	38
A. Hasil penelitian.....	38
B. Pembahasan	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	54
A. Kesimpulan	54
B. Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN.....	63

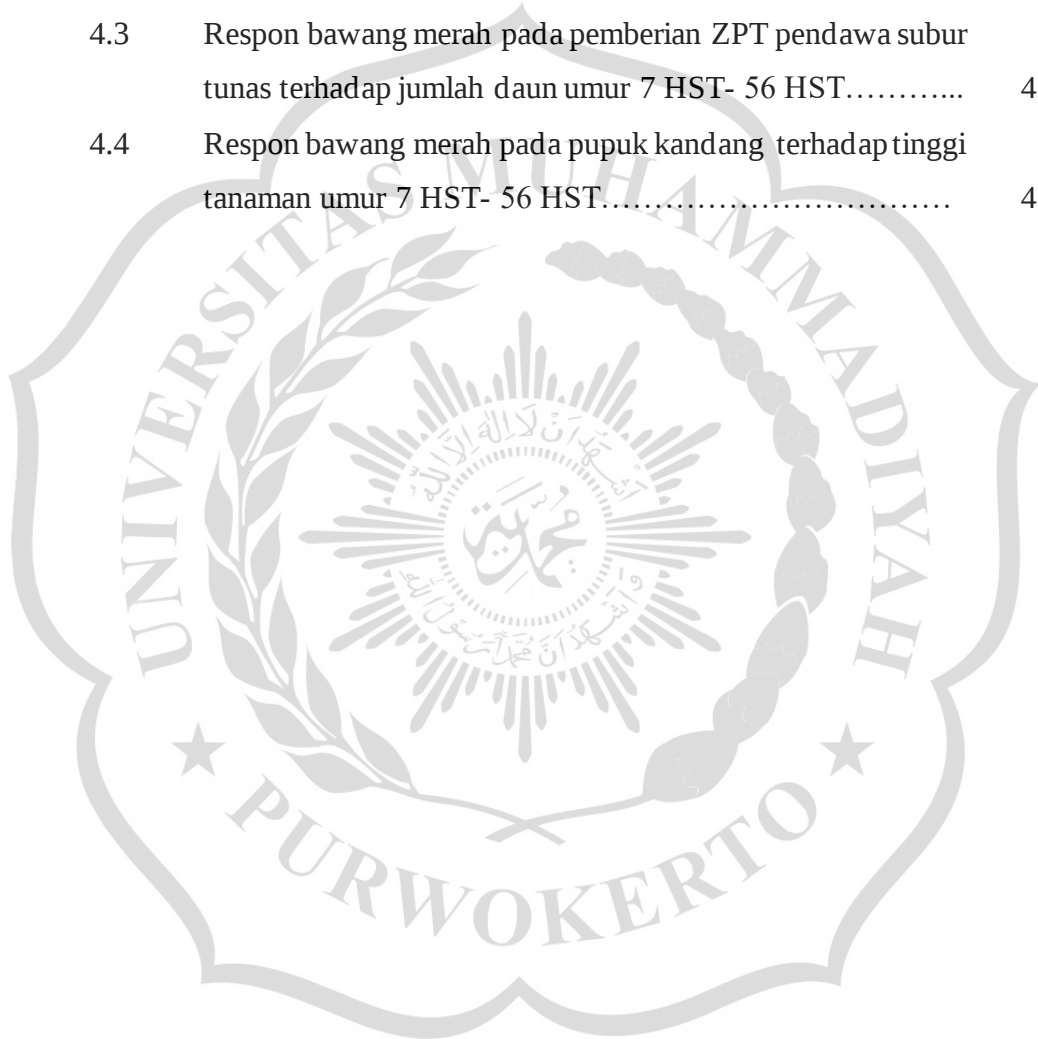
DAFTAR TABEL

Tabel	HAL
1.1 Produksi, luas panen dan produktivitas bawang merah nasional tahun 2015-2019	1
1.2 Tabel Kombinasi Perlakuan Pupuk Kandang dan Konsentrasi ZPT	31
4.1 Ringkasan Hasil Analisis Statistik Pengaruh Pemberian ZPT Pendawa Subur Tunas Dan Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum</i>)....	38
4.2 Respon pertumbuhan dan hasil bawang merah (<i>Allium ascalonicum</i> L) pada pemberian ZPT Pendawa Subur Tunas dan Pupuk kandang.....	40



DAFTAR GRAFIK

Grafik	Hal
4.1 Respon bawang merah pada pemberian ZPT pendawa subur tunas terhadap tinggi tanaman umur 7 HST- 56 HST.....	41
4.2 Respon bawang merah pada pemberian pupuk kandang terhadap tinggi tanaman umur 7 HST- 56 HST.....	41
4.3 Respon bawang merah pada pemberian ZPT pendawa subur tunas terhadap jumlah daun umur 7 HST- 56 HST.....	43
4.4 Respon bawang merah pada pupuk kandang terhadap tinggi tanaman umur 7 HST- 56 HST.....	43



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Deskripsi Bawang merah varietas bima berebes.....	63
Lampiran 2.	Cara menghitung kebutuhan pupuk per/polybag.....	65
Lampiran 3.	Dokumentasi selama penelitian.....	66
Lampiran 4.	Hasil analisis data	73
Lampiran 5.	Denah percobaan	85

